古今律歷考

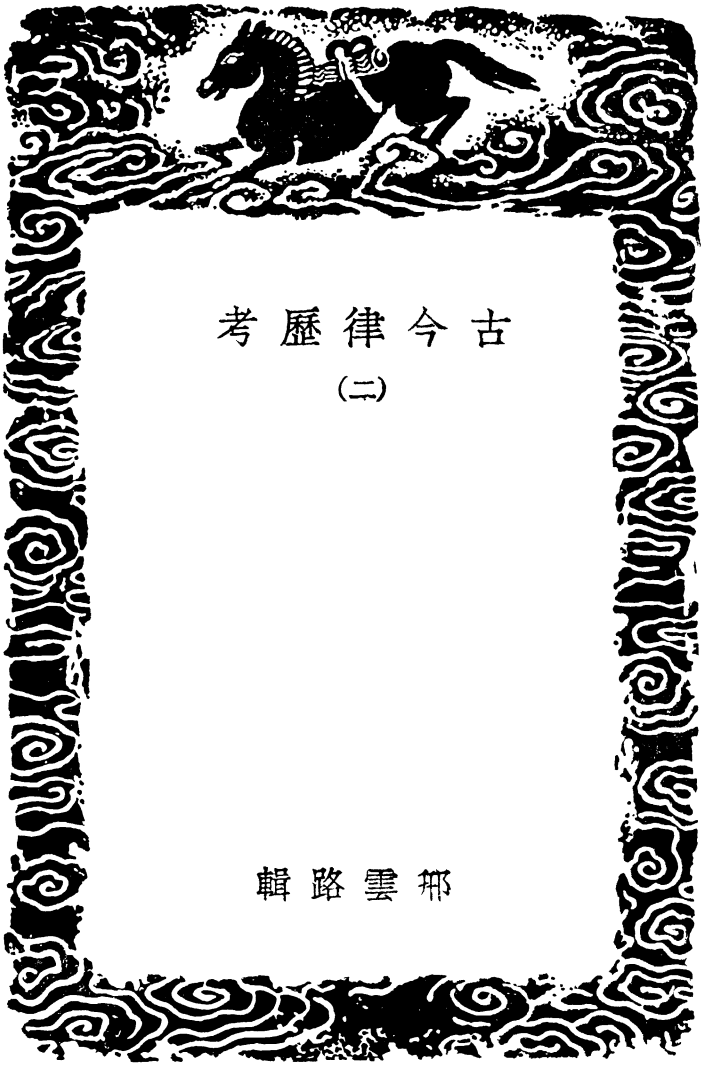
二

叢書集成

初編

主編者
王雲五

商務印書館發行



古今律歷考

(二)

邢雲路輯

古今律厤考卷七

禮記考周禮附

月令

孟春之月日在營室昏參中旦尾中其日甲乙其帝太皞其神句芒其音角律中太蔟其數八是月也東風解凍蟄蟲始振魚上冰獺祭魚鴻鴈來草木萌動是月也乃命太史守典奉法司天日月星辰之行宿離不貸毋失經紀以初爲常

此秦始皇時呂不韋集諸儒著十二月紀名曰呂氏春秋篇首皆有月令言十二月政令所行也月用夏正夏正孟春建寅之月日月會於營室之辰營室即室宿在亥宮娵訾之次蓋天有十二辰一歲十二會周天三百六十五度四分度之一每辰三十度有奇漢三統厤推立春日在危十六度正月中日在室十四度昏時參星在南方之中旦則尾星在南方之中月令昏明中星皆大略而言不與厤同但一月之內有中者即得載之記昏明中星者人君南面而聽天下視時候以授民事也其日爲東方之甲陽乙陰木其帝太皞宓戲氏以木德王句芒乃少皞氏子曰重曾爲木正之官此二人生時木王主春立德立功死後春祀則祀太皞句芒角音屬木律謂候氣之管以銅爲之中猶應也太蔟者孟春之寅律太蔟林鐘之所生三分益一長八寸律管入地氣至而灰飛是其應也五音十二律詳見別簡天三生木地八成之但

言八者舉成數也通卦驗云立春條風至冰解條風卽東風也漢時以驚蟄爲正月中雨水爲二月節至前漢之末劉歆作三統始改雨水爲正月中驚蟄爲二月節蓋驚蟄正月始振振動也二月乃驚耳夏小正魚陟負冰謂魚遊升於水上近冰而負冰卽上冰也此時魚肥美獺將食之先以祭也來自南而北也是月天氣下降地氣上騰天地和同交泰故草木萌生發動於其時農事將興之候也夫月令天所命也王者繼天行事乃命太史守六典奉八法在人爲六典八法在天爲七政日循星以進退月應日以死生二十八宿衆星爲經金木水火土五星爲緯周天十二辰次其行皆有一定之度所謂經紀也宿謂宿之於此離謂離之於彼貸忒同或宿或離進退遲速無有愆忒是在司天者推步之毋失經紀以初爲常初猶故初所謂苟求其故日至可坐致是也其日躔中星詳見後篇

仲春之月日在奎昏弧中旦建星中其日甲乙其帝太皞其神句芒其音角律中夾鐘其數八是月也桃始華倉庚鳴鷹化爲鳩玄鳥至雷乃發聲始電是月也日夜分

仲春建卯之月日在奎宿戊宮降婁之次弧在輿鬼南建星在斗上餘月昏旦中星皆舉二十八宿此云弧與建者以弧星近井建星近斗井斗度多星廣不可的指故舉弧建以定昏旦之中夾鐘卯律夷則所生三分益一長七寸二千一百八十七分寸之千七十五倉庚驪黃也鳩布穀也驚蟄之日桃始華又五日倉庚鳴又五日鷹化爲鳩蓋五日爲一候三候爲一氣六候成月六氣成時故一歲二十四氣有七十二候鷹好殺而擊以秋鼠好貪而出以夜皆陰類也鳩鴽皆陽類也卯辰者陽之中故仲春則鷹化爲鳩

季春則田鼠化爲鴽。蓋陰爲陽所化。物理如此。爵乳子而集以春。雉求雌而雊以朝。皆陽類也。蛤、蜃皆陰類也。戌亥者陰之極也。故季秋則爵入大水爲蛤。孟冬則雉入大水爲蜃。蓋陽爲陰所化。物理如此。草腐則幽之類也。螢則明之類也。季夏則腐草爲螢。蓋離之明極於此故也。是皆化而已。於鷹鼠言化。於腐草爵雉則直言爲。何哉。蓋因形移易曰化。鷹之爲鳩。鼠之爲鴽。皆因形移易而已。故言化。腐草則植物也。螢則動物也。爵雉飛物也。蛤蜃潛物也。植物爲動飛物爲潛。則不特因形移易矣。而化固不足以言之。故皆直言爲而已。玄鳥燕也。燕以施生來巢人堂宇而乳嫁娶之象也。人以其至爲祠禖之候。季冬雷在地下。則雉應而雊。孟春動於地上。則蟄應而振。至此聲而動於天之下。其聲發揚也。以雷出有漸。故言乃。電陽光也。陽微則光不見。是月陽氣漸盛。以擊於陰。其光乃見。故云始電。陽生於子。終於午。至卯而中分。陰生於午。終於子。至酉而中分。故陽中春分。陰中秋分。晝夜各五十刻。爲日夜分。

季春之月。日在胃。昏七星中。旦牽牛中。其日甲乙。其帝太皞。其神句芒。其音角。律中姑洗。其數八。是月也。桐始華。田鼠化爲鴽。虹始見。萍始生。鳴鳩拂其羽。戴勝降于桑。是月也。命國難。九門磔攘。以畢春氣。

季春。建辰之月。日在胃。宿酉宮大梁之次。七星。星宿也。姑洗。辰律。南呂所生三分益一。長七寸九分寸之一。鴽、鶉鸜之屬。蠐螬謂之虹。雄曰虹。雌曰蜺。雄謂明盛者。雌謂闇微者。萍。水上浮萍也。鳴鳩。飛以羽拍其身。戴勝。織紝之鳥。是時恆在桑。言降者。重之。若自天而下也。爲蠶事之候。那所以那陰慝而毆之也。難之事。方相氏帥百隸而時難。聚衆戲劇。以盛其喜樂之氣。則足以勝陰慝。九門。路門、應門、雉門、庫門、皋門、城

門、近郊門、遠郊門、關門、是也。祭牲謂之磔。除禍謂之攘。天氣左轉。故斗建左行。爲陽氣。日月右行。日月比天爲陰。陰氣右行也。此月初日在胃。月中從胃厤昴。昴有大陵積尸之氣。主死。尸氣佚。則厲鬼隨之而行。故命方相索室中毆疫鬼以逐之。又磔牲以攘於四方之神。所以畢止春之厲氣也。必於九門者。欲陰慝之出爾。

孟夏之月。日在畢。昏翼中。旦婺女中。其日丙丁。其帝炎帝。其神祝融。其音徵。律中中呂。其數七。是月也。螻蟈鳴。蚯蚓出。王瓜生。苦菜秀。靡草死。麥秋至。

孟夏。建巳之月。日在畢。宿申宮。實沈之次。婺女。卽女宿。其日南方丙陽火。丁陰火。炎帝大庭氏。卽神農也。以火德王。顓頊之子名黎。爲火官。徵屬火。仲呂。巳律。無射所生。三分益一。長六寸萬九千六百八十三分寸之萬二千九百七十四。地二生火。天七成之。故其數七。螻蟈。蛙也。陰而伏。乘陽而鳴。蚯蚓陰而屈。乘陽而伸。王瓜。萆挈本草作葀。葽。王瓜色赤。感火之色而生。苦菜味苦。感火之味而成。靡草。葦蘇之屬。靡細也。陰類。陽盛則死。秋百穀成熟之期。此於時雖夏。於麥則秋也。

仲夏之月。日在東井。昏亢中。旦危中。其日丙丁。其帝炎帝。其神祝融。其音徵。律中蕤賓。其數七。是月也。螳蜋生。鵙始鳴。反舌無聲。鹿角解。蟬始鳴。半夏生。是月也。日長至。陰陽爭。死生分。

仲夏。建午之月。日在東井。卽井宿。未宮。鶉首之次。蕤賓。午律。應鐘所生。三分益一。長六寸八十一分寸之二十六。螳蜋一名不蠭。鵙博勞也。反舌。百舌鳥。解脫也。半夏。藥名。居夏之半而生。故名半夏。諸物皆感一

陰生而然也。至極也。夏至日長之極。晝六十刻。陽盡午中。一陰欲起。此陰陽爭辨之際也。分、半也。陰氣欲起。故物半死半生。

季夏之月。日在柳。昏火中。旦奎中。其日丙丁。其帝炎帝。其神祝融。其音徵。律中林鐘。其數七。是月也。溫風始至。蟋蟀居壁。鷹乃學習。腐草爲螢。土潤溽暑。大雨時行。

季夏。建未之月。日在柳。宿午宮。鶉火之次。火、大火。心宿也。林鐘、未律。黃鐘所生。三分去一。長六寸。溫風、暑熱之風也。蟋蟀生於土中。此時羽翼稍成。未能遠飛。但居其壁。至七月方在野也。蟋蟀、今之促織。鷹感陰氣。乃有殺心。學習搏擊之事。螢火夜飛。腹下如火光。曰卽照。仲春鷹化爲鳩。仲秋鳩化爲鷹。故言化。腐草爲螢。螢不復爲腐草。故不言化。潤溽、塗溼也。蔡傳謂暑溼大雨。爲東井之所主也。以仲夏日在東井乎。而季夏則在柳矣。況歲久以後。日漸西。星漸東。仲夏亦不在東井。則東井所主之說何爲也。

中央土。其日戊己。其帝黃帝。其神后土。其音宮。律中黃鐘之宮。其數五。

土寄旺於四時。各十八日。共七十二日。厥所謂土王用事是也。則木火金水亦各七十二日。土寄旺於辰戌丑未。而未月在金火之間。又居一歲之中。故特揭一令於此。以成五行之序焉。其日戊陽土、己陰土。居十干之中。黃帝、軒轅氏。黃精之君也。顓頊氏之子黎、爲土官。句龍初爲后土。後祀以爲社。乃黎以火官兼后土焉。宮屬土。最尊君象也。故配之中央黃鐘本十一月律。而黃鐘之宮。於諸宮爲長。與中央土聲相應。土旺於四時。宮亦冠於十二律。非如他律以候氣言也。天五生土。地十成之。四時皆舉成數。此獨舉生數

者。四時無土不成。而土以生爲本也。

孟秋之月。日在翼。昏建星中。旦畢中。其日庚辛。其帝少皞。其神蓐收。其音商。律中夷則。其數九。是月也。涼風至。白露降。寒蟬鳴。鷹乃祭鳥。天地始肅。農乃登穀。

孟秋。建申之月。日在翼宿。巳宮鶉尾之次。其日庚陽金。辛陰金。少皞、金天氏。以金德王。少皞之子名該。爲金官。商屬金。夷則。申律。大呂所生。三分去一。長五寸七百二十九分寸之四百五十一。地四生金。天九成之。故其數九。寒蟬、寒蜩也。似蟬而小。鷹欲食鳥之時。先殺鳥而不食。似人之食、不卽食而祭先代爲食之人也。

仲秋之月。日在角。昏牽牛中。旦觜觿中。其日庚辛。其帝少皞。其神蓐收。其音商。律中南呂。其數九。是月也。鴻鴈來。玄鳥歸。羣鳥養羞。雷始收聲。蟄蟲坏戶。水始涸。是月也。日夜分。天子乃難。以達秋氣。

仲秋。建酉之月。日在角宿。辰宮壽星之次。觜觿、卽觜宿也。南呂、西律。太蔟所生。三分去一。長五寸三分寸之一。鴻鴈來。自北而來南也。玄鳥歸。春來而秋去也。羞、食也。養羞藏之。以備冬月之食也。蟄蟲坏益其戶。使通明處稍小。至寒乃墐塞之也。秋氣返。故水涸。秋分晝夜各五十刻。此難、難陽氣也。陽暑至此不衰。害亦及人。蓋陽氣左行。此月斗建在酉。酉是昴畢本位。畢亦得大陵積尸之氣。於是仲秋亦那。明堂曰。仲秋。九門磔攘。以發陳氣。禦止疾疫。是也。季春命國難。以畢春氣。此獨言天子者。此難陽氣。陽者、君象。故諸侯以下不得難也。退暑氣。以達涼氣。曰達。

季秋之月日在房昏虛中旦柳中其日庚辛其帝少皞其神蓐收其音商律中無射其數九是月也鴻鴈來賓爵入大水爲蛤鞠有黃華豺乃祭獸草木黃落蟄蟲咸俯

季秋建戌之月日在房宿卯宮大火之次無射戊律夾鐘所生三分去一長四寸六千五百六十一分寸之六千五百二十四鴈以仲秋先至者爲主季秋後至者爲賓爵爲蛤飛物化爲潛物也鞠卽菊菊色不一而獨言黃者秋令在金黃爲正色也祭獸者禽獸初得則殺而祭之於天也

孟冬之月日在尾昏危中旦七星中其日壬癸其帝顓頊其神玄冥其音羽律中應鐘其數六是月也水始冰地始凍雉入大水爲蜃虹藏不見天氣上騰地氣下降閉塞而成冬

孟冬建亥之月日在尾宿寅宮析木之次其日北方壬陽水癸陰水顓頊高陽氏以水德王少皞之子曰修曰熙相代爲水官羽屬水應鐘亥律姑洗所生三分去一長四寸二十七分寸之二十天一生水地六成之故其數六蜃大蛤門戶可閉閉之窗牖可塞塞之

仲冬之月日在斗昏東辟中旦軫中其日壬癸其帝顓頊其神玄冥其音羽律中黃鐘其數六是月也鵙旦不鳴虎始交荔挺出蚯蚓結麋角解水泉動是月也日短至陰陽爭諸生蕩

仲冬建子之月日在斗宿丑宮星紀之次東辟卽壁宿黃鐘子律律之始也長九寸鵙旦夜鳴求旦之鳥也夜鳴陰類也求旦以求陽陽生得所求矣故不鳴虎陰物則亦感陽生而交合荔挺香草結猶屈也蚯蚓出穴屈首下向陽氣氣動則宛而上首解脫也水者天一之所生陽生而動也冬至日短之極晝四十

刻陽欲起故爭諸生者萬物之生機也蕩動也
季冬之月日在娄女昏婁中旦氐中其日壬癸其帝顓頊其神玄冥其音羽律中大呂其數六是月也鴈北鄉鵠始巢雉雊鷄乳征鳥厲疾水澤腹堅是月也命有司大難旁磔出土牛以送寒氣是月也日窮于次月窮于紀星回于天數將幾終歲且更始
季冬建丑之月日在女宿子宮玄枵之次大呂丑律蕤賓所生三分益一長八寸二百四十三分寸之百四鴈北鄉有早有晚早則此月晚則二月雊鳴也征鳥鷹隼之屬以其善擊故曰征厲猛疾迅也腹猶內也陰凝冰堅也季春惟國家之難仲秋惟天子之難此則下及庶人故云大難旁磔謂四方之門皆磔牲以攘陰氣不但九門而已月建丑丑爲牛土能克水故出土牛以畢送寒氣牛善耕又勸民耕作之始此月難者陰氣右行是月日厤虛危司命二星在虛北司祿二星在司命北司危二星在司祿北司中二星在司危北此四司者鬼官之長又墳四星在危東南是虛危有四司墳墓之氣能爲厲鬼將隨强陰出而害人故大難次舍也紀會也去年季冬日次於玄枵每月移次他辰至此一周窮盡還次於玄枵故曰日窮於次去年季冬月與日會於玄枵每月移會他辰至此一周窮盡還會於玄枵故曰月窮於紀二十八宿隨天而行每日雖周天一帀而早晚不同至於此月復其故處故曰星回於天去年季冬至今年季冬三百五十四日未滿三百六十五日不爲正終故曰數將幾於終終則復始則歲且更始而明春之事起矣厤法天日漸移歲久日躔之次不同而難窮之事各異亦百世可知也

案秦始皇十二年呂不韋死則呂不韋作月令在始皇初年也其云日躔及昏旦中星依秦厤推之秦厤與漢初厤最疏則日躔與昏旦中星安必其無少差且古人之定宮分距星代各不同若古厤之參差無論已惟以授時上考之合月令十之七八其一二稍殊者亦不越幾度內大都昏旦中俱在南或少偏少偏猶之南也始皇十年入甲子今以至元十八年辛巳歲上距始皇甲子歲推得積年一千五百一十七年中積五十五萬四千〇百七十五日一十四刻八十〇分天正冬至癸未日九十一刻二十〇分天正赤道斗二十〇度〇七分九十五秒天正加時黃道斗一十八度六十一分六十八秒黃赤道差一度四十六分二十六秒冬正定氣一十九日九十一刻二十〇分距春正八十九日春正定氣四十八日八十二刻一十六分距夏正九十四日夏正定氣二十二日五十三刻四十〇分距秋正九十四日秋正定氣五十六日二十四刻六十四分距冬正八十九日次年冬正定氣二十五日一十五刻六十〇分距春正八十九日次年春正定氣五十四日〇六分次年赤道斗二十〇度〇六分六十秒天正加時黃道斗十八度六十〇分四十二秒黃赤道差一度四十六分一十七秒定象限度九十一度三十一分三十〇秒春正加時黃道積度一百〇九度九十二分九十九秒夏正加時黃道積度二百〇一度二十四分二十九秒秋正加時黃道積度二百九十二度五十五分六十〇秒冬正加時減分九十五分八十五秒春正加時減分八十二分八十六秒秋正加時減分二十四分六十四秒次年冬正加時減分一十六分三十九秒本年四正夜半日度黃道積度冬正夜半日度斗十七度六十五分八十三秒春正夜半日度積度

一百〇九度一十〇分一十三秒。夏正夜半日度積度、二百〇〇度七十三分四十八秒。秋正夜半日度積度、二百九十二度三十〇分九十六秒。次年冬正夜半日度、斗十八度四十四分〇二秒。始皇帝十年甲子歲天正冬至、即冬正癸未日九十一刻。夜半日度、斗十七度。午中黃道、斗十八度、午中赤道、斗十九度。距中度八十四度。昏正中、壁十度。旦正中、角四度。小寒己亥日一十三刻。夜半日度、女四度。午中黃道、女四度。午中赤道、女五度。距中八十五度。昏正中、胃一度。旦正中、氐十度。大寒甲寅日三十四刻。夜半日度、虛八度。午中黃道、危初度。午中赤道、危一度。距中八十七度。昏正中、昴四度。旦正中、心三度。立春己巳日五十六刻。夜半日度黃道、危十五度。午中黃道、危十五度。午中赤道、室一度。距中九十〇度。昏正中、畢十一度。旦正中、尾九度。雨水甲申日七十八刻。夜半日度、室十四度。午中黃道、室十四度。午中赤道、室十六度。距中九十四度。昏正中、井一度。旦正中、箕一度。驚蟄庚子日夜半日度、奎二度。午中黃道、奎三度。午中赤道、奎五度。距中九十六度。昏正中、井十八度。旦正中、斗四度。春分乙卯日二十二刻。夜半日度、婁初度。午中黃道、婁初度。午中赤道、婁初度。距中一百〇二度。昏正中、柳初度。旦正中、斗二十〇度。清明庚午日四十四刻。夜半日度、胃二度。午中黃道、胃三度。午中赤道、胃三度。距中一百〇八度。昏旦中、星五度。旦正中、牛七度。穀雨乙酉日六十五刻。夜半日度、昴一度。午中黃道、昴二度。午中赤道、昴二度。距中一百八度。昏正中、張十五度。旦正中、女十度。立夏庚子日八十七刻。夜半日度、畢五度。午中黃道、畢五度。午中赤道、畢五度。距中一百一十一度。昏正中、翼十六度。旦正中、危一度。小滿丙辰日〇九刻。夜半日度、參四度。

午中黃道、參四度．午中赤道、參三度．距中一百一十四度．昏正中、軫十五度．旦正中、危十四度．芒種、辛未日三十一刻．夜半日度、井八度．午中黃道、井九度．午中赤道、井七度．距中一百一十六度．昏正中、亢三度．旦正中、室十二度．夏至、丙戌日五十三刻．夜半日度、井二十二度．午中黃道、井二十三度．午中赤道、井二十三度．距中一百一十六度．昏正中、氐十度．旦正中、奎十二度．小暑、辛丑日七十五刻．夜半日度、柳三度．午中黃道、柳四度．午中赤道、柳三度．距中一百一十六度．昏正中、心三度．旦正中、婁五度．大暑、丙辰日九十七刻．夜半日度、星五度．午中黃道、星五度．午中赤道、星五度．距中一百一十四度．昏正中、尾十度．旦正中、胃三度．立秋、壬申日一十八刻．夜半日度、張十三度．午中黃道、張十四度．午中赤道、張十五度．距中一百一十一度．昏正中、斗四度．旦正中、昴九度．處暑、丁亥日四十〇刻．夜半日度、翼十一度．午中黃道、翼十一度．午中赤道、翼十三度．距中一百〇八度．昏正中、斗十六度．旦正中、畢十六度．白露、壬寅日六十二刻．夜半日度、軫六度．午中黃道、軫六度．午中赤道、軫七度．距中一百〇四度．昏正中、牛一度．旦正中、井五度．秋分、丁巳日八十四刻．夜半日度、角二度．午中黃道、角二度．午中赤道、角三度．距中一百〇一度．昏正中、女三度．旦正中、井十一度．寒露、癸酉日〇六刻．夜半日度、亢五度．午中黃道、亢五度．午中赤道、亢五度．距中九十七度．昏正中、虛三度．旦正中、柳四度．霜降、戊子日二十八刻．夜半日度、氐十度．午中黃道、氐十一度．午中赤道、氐十一度．距中九十三度．昏正中、危四度．旦正中、張三度．立冬、癸卯日五十〇刻．夜半日度、心四度．午中黃道、心四度．午中赤道、心四度．距中九十〇度．昏正中、室初度．旦正中、翼四度．小雪、戊午日

七十一刻。夜半日度、尾十三度。午中黃道、尾十四度。午中赤道、尾十三度。距中八十七度。昏正中、室十三度。旦正中、軫四度。大雪、癸酉日九十三刻。夜半日度、斗一度。午中黃道、斗二度。午中赤道、斗初度。距中八十五度。昏正中、壁初度。旦正中、軫十一度。此以授時步秦月令。間有一二相違數度者。大都俱在南方午位。正以古今宿分距星、代各不同之故。不害其爲同也。又以授時步今萬厤己亥歲。中積一十一萬六千一百四十七日〇一刻九十六分。天正冬至、四十二日〇七刻九十六分。夜半日度、箕四度六十五。爲正也。古今日躔不同。其機在消長中。詳見別簡。

樂記之論樂詳矣。茲不具釋。詳見別簡。

雜記。孟獻子曰。正月日至、可以有事於上帝。七月日至、可以有事於祖。祭統。衞孔悝之銘曰。六月丁亥。釋者云。正月、周正建子之月。日至、冬至也。七月、建午之月。日至、夏至也。周六月、夏四月也。則周正建子明矣。而說者猶謂周未改月。何耶。

周禮一書。馬融傳云。始皇禁挾書。隱藏百年。漢武帝除挾書律。乃出於山巖屋壁。復入於祕府。五家之儒。莫得見焉。至成帝時。劉歆校理祕書。始著於錄。略然亡其冬官一篇。以考工記足之。時諸儒共排以爲非。惟歆獨識其爲周公致太平之跡。是矣。然林孝存以爲末世瀆亂不檢之書。作十論七難以排之。何休以爲六國陰謀之書。胡致堂、胡五峰、皆以爲是王莽令劉歆所撰。司馬溫公、蘇潁濱、晁說之、洪容齋、皆直謂作於劉歆。或謂起於劉歆而成於鄭玄之附離者。或謂多漢儒附會者。紛紛莫有定擬。朱子則曰。周禮廣

大精密。乃周公制作之書。程氏亦曰。周公致治之大法在其中。願其有可疑者。漢既除挾書。入祕府。胡不頒行。乃使五家儒莫得見。周公攝政制禮。遵武王周正建子也。胡乃俱用夏正建寅。細閱其文。信非周公不能作。而古文之中。間或有漢儒附會之者。未可知也。既有可疑。則姑不致詳。而第舉其有關於厤數者。數事商之。周禮冢宰掌邦治。正月之吉始和。布治於邦國都鄙。鄭玄注云。周之正月建子。王介甫亦以爲然。然其中則俱用夏正。如內宰。中春詔命婦蠶於北郊。媒氏。中春令會男女。皆卯月也。司裘。季秋獻功裘。戊月也。凌人。十二月斬冰。天府。季冬陳玉貞來歲占夢。季冬獻吉夢於王。皆丑月也。司爟。季春出火。季秋內火。辰戌月也。山虞。仲冬斬陽木。仲夏斬陰木。子午月也。冯相氏。冬夏致日。春秋致月。大司馬。中春教振旅。中夏教茇舍。中秋教治兵。中冬教大閱。子午卯酉月也。皆夏正也。春秋書春王正月日南至。蓋子月。周以爲春。故不曰冬至而曰南至。孟獻子言正月日至。七月日至。而亦不繫之冬夏者。正以子月春、午月秋也。周禮大司樂。合樂以致鬼神示。冬日至於地上之圜丘。夏日至於澤中之方澤。則於子月不言春而直言冬。午月不言秋而直言夏矣。豈武王初改正朔。而周公卽不用耶。何鄭康成、王介甫又以正月訓爲建子月也。此不能令人無疑。或者周公制禮用周正。而漢儒更易以夏正耶。皆不可考矣。

古今律厤考卷八

論語考

子曰爲政以德譬如北辰居其所而衆星共之

北極五星其前一明者爲太子其二最明者曰帝座三曰庶子四曰后宮其五差遠而不甚明者曰天樞卽北極也然北極一星亦非北辰其不動處無星謂之辰就辰傍取一近星識以爲極而北極一星尙就近環繞耳自漢至齊梁談天者皆認北極星爲紐星卽不動處惟祖暅之以儀測知不動處猶去紐星一度有餘自唐至宋又測紐星去不動處三度有餘南宋在臨安測紐星去極四度半元志則但從三度之說皆尙未定也夫定亦何難其不定者皆測儀測法或目力之未精耳若儀法目力皆精卽以璣衡度數於紐星就近圓轉求之百刻一周圍圓取中自得不動之處出地幾十幾度矣北辰出地之度隨在不一順天出地四十度半岳臺出地三十五度以漸而南益少也北辰一定以測黃赤道內外句股去極去地之度乃得其眞其四面則經星隨天左轉日月五緯右轉有似於環繞而歸向之者故以此譬爲政以德無爲而天下歸之也厤家述厤元之始北辰正位於虛宿玄枵之中日月五星皆會於子一左旋而七政之行遲速各異胥此一元分布而萬代復元不爽矣

子張問十世可知也子曰殷因於夏禮所損益可知也周因於殷禮所損益可知也其或繼周者雖百世

可知也。

所損益、謂文質三統。三統者。王者受命。必改正朔。易服色。明易姓受之於天。示不相襲也。正朔有三、何本。天有三統。謂三微之月也。明王者受命。各統一正。敬始重本也。朔者。蘇也。革也。言萬物革更於是。故統焉。三統者、何謂也。天統之正。始於子半。日萌色赤。地統受之於丑初。日肇化而黃。至丑半。日芽化而白。人統受之於寅初。日孳成而黑。至寅半。日生成而青。故十一月陽氣始養。根株黃泉之下。微陽稍動。周以仲冬建子爲天正。色尚赤。以夜半爲朔。爲天統。十二月地中含養物始萌芽。殷以季冬建丑爲地正。色尚白。以雞鳴爲朔。爲地統。十三月萬物始達出於地。人得加功。夏以孟春建寅爲人正。色尚黑。以平旦爲朔。爲人統。不以二月後爲正者。萬物不齊。爲適所統。故必以三微之月也。三正之相承。若循環然。孔子承周之弊。行夏之時。知繼十一月正者。當用十三月者。暴秦繼周。乃以十月爲歲首。於三統之義何居。漢武帝始改用夏正。至今遵之。時正令善。此孔子行夏之時意也。然四序之始。固正於寅。而厤數之原。則肇於子。所謂日月五星皆會於子。以冬至子半爲厤元者。達諸千萬世而不惑也。

子貢欲去告朔之餼羊。子曰。賜也。爾愛其羊。我愛其禮。

告朔之禮。天子十二月明堂所居。各有其所。惟閏月乃居門中。故字從王在門中。諸侯告朔於太廟。閏月則居廟門也。周道既衰。幽王既喪。天子不能班朔。春秋書以譏之。春秋文公六年經云。閏月不告朔。猶朝於廟。其傳曰。非禮也。不告朔。棄時政也。蓋諸侯先以生羊告於廟。謂之告朔。後以禮祭宗廟。謂之朝廟。卽

以此日聽視此朔之政謂之視朔朝廟小於告朔文公廢其大而行其小又不視朔故曰非禮也棄時政也告朔之禮餼絕而餼羊供爲具文故子貢欲去之孔子曰我愛其禮謂禮廢既久庶明王復興紹明而稽用之今上無逆天而下不違人以臻於大順其極使陰陽和平百穀豐成太平治而王瑞至則仲尼之心也漢書載魯厤不正以閏餘一之歲爲蔀首故春秋刺十一月乙亥朔日有食之於是申在辰而司厤以爲在建戌史書建亥哀公十二年亦以建申流火之月爲建亥而怪蟄蟲之不伏也自文公閏月不告朔至此百有餘年莫能正厤故子貢欲去其餼羊孔子愛其禮而著其法於春秋經曰冬十月朔日有食之傳曰不書日官失之也天子有日官諸侯有日御日官居卿以底日禮也日御不失日以授百官於朝言告朔也夫曰以閏餘一爲蔀首者謂當以閏盡歲爲蔀首未盡一歲便爲蔀首失正也考襄公二十七年左氏書經十二月乙卯朔日食傳十一月乙亥朔日食辰在申司厤過也再失閏矣法推是年乙卯歲十一月交〇日七刻入食限朔一十一日二十四刻乙亥日卯畤合朔日食以推至十二月無乙亥亦不入食限乃傳是而經非也哀公十二年經書冬十二月螽季孫問諸仲尼仲尼曰丌聞之伏而後蟄者畢今火猶西流司厤過也蓋言厤官失閏以戌月爲亥月故火星猶西流戌九月尚溫故得有蟲漢書謂以建申月爲建亥又稱十四年置閏若長厤謂十二年當閏皆非也法推哀公十一年閏二月己卯日合朔無中氣十三年閏十一月癸亥日合朔無中氣是哀公十一年閏二月十三年閏十一月春秋失之故十二月兩書蟲仲尼覺之以爲司厤過也其譏冬十月朔日食左傳以爲官失之者桓公十七年之日食也

法推桓公十七年丙戌歲十月朔不入交不應食十一月交二十六日八十五刻入食限十一月朔六日五十九刻庚午日未時日食經書十月者乃春秋時不應閏而先閏一月以致誤十一月爲十月史官見其不合遂不敢書日也故孔子以愛禮存羊之意著其法於春秋以爲萬世日官日御之戒於戲孔子正兩閏之失嚴春秋之法非聰明聖智達天德者其孰能知之

子曰吾自衛反魯然後樂正雅頌各得其所

坤鑿度云孔子筮得旅請益於商瞿氏曰子有聖智而無位孔子泣而曰天也命也鳳鳥不來河無圖至嗚呼天命之也歎訖而後究易刪詩正雅頌雅頌者樂之章詩得其所而後樂得其正也是哀公十一年冬孔子自衛反魯時事夫樂也者聖人之所以感天地通神明安萬民成性類者也春秋時陳公子完奔齊陳舜之後韶樂存焉孔子適齊聞韶三月不知肉味曰不圖爲樂之至於斯美之甚也周道始缺王澤既竭王官失業雅頌相錯桑間濮上鄭衛宋趙之聲並出內則致疾損壽外則亂政傷民故秦穆遺戎而由余去齊人餽魯而孔子行然樂本性情淡肌膚而臧骨髓雖經乎千載其遺風餘烈尚猶不絕故孔子正之孔子刪詩三百五篇曰風曰雅曰頌茲不及風者國風多不正之聲廟朝所不奏即二南亦用之房中耳若不正之風特存以示鑒戒也故正樂止言雅頌夫樂昉於黃虞而備於成周雅頌之詩皆聲依永律和聲也厥後秦燔樂經聲律幾廢至漢立爲樂府而樂府猶詩之流也如鼓吹等爲雅郊祀等爲頌房中之樂等則絫之別聲正聲之餘則有琴別聲之餘則有舞至於怨別仙梵等曲則逸詩之類耳此樂府

繼三百篇之作而其中溺音騰沸者不少也然古之詩曰歌行後之詩曰古近二體歌行主聲二體主文文則工矣其如被之聲樂何況其又趨而下者乎嗟乎三百篇逸矣卽古樂府之聲律亦失其傳也悲夫

子曰行夏之時

顓帝以孟春正月爲元其時正月朔旦立春五星會於天歷營室也冰凍始泮蟄蟲始發雞始三號天曰作時地曰作昌人曰作樂鳥獸萬物莫不應和故顓帝聖人爲厤宗也湯作殷厤不以正月朔旦立春爲節更以十一月朔旦爲元首下至周魯皆從其節據正四時宜用夏時爲正以承堯舜從顓帝故也孔子嘗曰我欲觀夏道是故之杞而不足徵也吾得夏時焉而說者以爲謂夏小正之屬蓋取其時之正與其令之善也子思告縣子曰夏數得天堯舜之所同也殷周征伐革命以應乎天因改正朔夫受禪於人者則襲其統受命於天者則革之以神其祀如天道之變也至秦則以建亥爲歲首於三統之義何居漢初因之至孝武改用夏時乃得其正然夫子取夏時時正令善可以作事故用之至厤數之推則必遡周正建子之天正爲厤元也朱子謂夏時以斗柄初昏建寅之月爲歲首若謂凡正月斗柄皆指寅而以斗柄所指爲建矣不知建寅者乃寅月以寅日爲建而卯則除辰則滿二月以卯日爲建而辰則除巳則滿云云非謂斗柄所指爲建也斗柄初昏指寅爲正月惟古爲然而後不然也如今萬厤年正月初昏斗柄指丑再千餘年則指子久之指亥指戌日漸移而東天漸移而西一正月也斗柄歷十二辰皆可指不必寅也一寅也歷十二月斗柄皆可指此所謂歲差之數天道推遷萬世可知者今之人不察厤數而猶拘故

常率曰正月斗柄回寅則胡不一仰觀天象乎

堯曰咨爾舜天之厤數在爾躬舜亦以命禹

遷固史書皆曰堯復重黎之後立羲和之官厤象日月星辰其後以授舜云咨爾舜天之厤數在爾躬舜亦以命禹由是觀之王者所重也然則治厤明時以續帝王之統後世不可視爲緩圖矣

孟子考

孟子曰七八月之間旱

孫奭云周以子月爲正夏以寅月爲正是知周之七八月卽夏之五六月朱子之注是也

孟子對齊宣王曰景公召太師曰爲我作君臣相說之樂蓋徵招角招是也

樂有五聲宮商角徵羽其數八十一其聲重而尊君之象也宮亂則荒其君驕商金音三分徵益一以生其數七十二以濁次宮猶臣次君臣之象也商亂則詖其官壞角木音三分羽益一以生其數六十四以其清濁中人之象也角亂則憂其人怨徵火音三分宮去一以生其數五十四以其清事之象也徵亂則哀其事隳羽水音三分商去一以生其數四十八以其最清物之象也羽亂則危其財匱宮數八十一宮絃最大卽用八十一絲餘以次而降徵招角招樂章之名也蓋徵以爲事角以爲民皆以韶名者亦舜作歌以康庶事鼓琴以阜民財之意也韶樂在齊故以韶名

天時不如地利

天時、謂時日支干五行孤虛王相之屬也。如春屬木、甲乙木生丙丁火、是木王而火相王、取旺義。相、輔義。王之次也。金至此則衰而孤。無輔助之義。卽四廢也。水爲母、木爲子。子實則母虛。水至此則虛矣。餘倣此。昔周武王犯歲星以伐商。魏太祖以甲子日破慕容。皆天時也。且天時亦多矣。若布策灼龜。迎日計月。望雲占風。觀星候氣。以察吉凶。以明利害。不一而足也。然於歷象有關焉。七政之躔度失次。將有以玄枵爲星紀。以甲子爲乙丑者。以占勝負。不亦舛乎。信厤之不可不及時正也。

師曠之聰。不以六律。不能正五音。

前漢律厤志云。十二律、黃帝之所作也。黃帝使伶倫、自大夏之西、崐崙之陰。取竹之嶰谷。生其竅厚均者。斷兩節間而吹之。以爲黃鐘之宮。制十二筒。以聽鳳之鳴。其雄鳴六、雌鳴亦六。比黃鐘之宮而皆可以生之。是謂律本。律十有二。陽六爲律。陰六爲呂。律以統氣類物。曰黃鐘、太簇、姑洗、蕤賓、夷則、無射。呂以旅陽宣氣。曰大呂、夾鐘、仲呂、林鐘、南呂、應鐘。以此律呂、節五音之上下。五音、宮、商、角、徵、羽也。聲之長而濁者爲宮。以漸而清且短。則爲商、爲角、爲徵、爲羽。蓋以三分損益、隔八相生。十二律旋相爲宮。尙書所云律和聲。是也。以律配厤。則黃鐘爲子、爲冬至。而大呂爲丑、爲大寒。以次推之耳。詳見別簡。

歲十一月徒杠成。十二月輿梁成。

周十一月、夏九月。建戌之月。周十二月、夏十月。建亥之月也。夏令曰。九月除道。十月成梁。營室之中。土功其始。曰營室中。若謂營室十月昏中。宜興土功者。不知十月營室昏中。古時則然。而嗣後不然也。如今萬

厤己亥歲法推天正冬至四十一日夜半日度箕四度是仲冬日在箕四度昏室十一度旦軫七度以步孟冬小雪十月中日在房昏虛中旦張中夫古十月室昏中而今則虛昏中久之天日漸移凡二十八宿十月皆可昏中一室星歷十二月皆可昏中此推步之術萬世可知者也

天之高也星辰之遠也苟求其故千歲之日至可坐而致也

衆星二十八宿麗天不動者爲經金木水火土有遲速順逆者爲緯皆星也辰以日月所會分周天之度爲十二次子玄枵丑星紀寅析木卯大火辰壽星巳鶉尾午鶉火未鶉首申實沈酉大梁戌降婁亥陬訾是也上古天正甲子朔夜半冬至日月如合璧五星如連珠皆會於子爲厤元乃甲子年甲子月甲子日甲子時正初刻無餘分也若以今厤推之建寅爲正月則甲子月乃年前癸亥歲十一月安得甲子年有甲子月蓋古以年前十一月爲歲首自天正推之也大都一朞之數三百六十五日四分日之一而其小餘差法有消長之不同焉自昔歲差不明至授時始密其法以測景爲實而去積年日法於不用蓋歲差隨測隨變日法總數耳安能一之若積年乃漢唐以來由今遡古逆推而上至幾億萬年見其七曜皆會於子也遂定曰厤元殊不知目前歲周之分秒且未必確而何以遡上古試演之將來不數載而即差矣何論章蔀紀元此積年之弊從古一轍也故惟測景觀象以正厤元以古之日至考今之日至俾歲差分秒上下契合然後日至一定而月朔之增減五緯之伏見皆稟於日者各得其所而天下之能事畢矣故孟子論日至而以天之高星辰之遠盡焉至哉言乎考日至之術詳見別簡

孔子曰天無二日

天無二日淮南子乃謂堯時十日竝出使羿射之夫羿人耳安得射日此妄誕之言也然天有數日則有之史載晉愍帝建興二年三日相承出於西方而東行五年正月庚子三日竝照虹蜺彌天三四五六日俱出竝爭丁巳亦如其數梁元帝承聖元年十一月丙子有兩日俱見唐太宗貞觀初突厥有五日竝照僖宗乾符六年十一月丙辰朔有兩日竝出而鬬三日乃不見鬬者離而復合也後周顯德七年正月癸卯日既出其下復有一日相掩黑光摩盪久之眞宗景德元年十二月甲辰日有二影如三日狀元順帝至正十六年三月有兩日相盪若然則天有二日矣然非眞日也觀其曰相承曰相掩曰摩盪曰影狀曰離而復合則皆日光之映分而爲三五頃之旋復其常仍一日耳何也即厤數之推千歲日躔俱有定度可知日之無兩也故曰天無二日

伊尹相湯以王於天下湯崩太丁未立外丙二年仲壬四年太甲顚覆湯之典刑

史記曰湯在位十有三祀而崩太子太丁蚤卒次子外丙立二年仲壬立四年崩太丁之子太甲立大紀曰成湯生子太丁蚤卒太丁子曰太甲爲世嫡孫以伊尹爲太保湯崩伊尹奉太甲即位葬成湯于亳北程子曰古人謂歲爲年湯崩時外丙方二歲仲壬方四歲惟太甲差長故立之也或又曰外丙仲壬亦太丁子也四說不同未知孰是今以意度之太丁之蚤卒與否外丙仲壬之曾立與否外丙仲壬之爲太丁弟或子與否外丙之方二歲仲壬之方四歲與否皆不可考但夏商家天下以來皆立嫡以殷世考之自

三宗及祖乙祖甲皆立子。其立弟者、沃丁耳。必有所不得已也。然遂生亂。公儀仲子舍孫而立子。言偃問曰。禮歟。孔子曰。否。立孫。夫孔子、殷人也。宜知先王之故矣。而不以立弟爲是。況大紀載太甲爲湯世嫡孫。湯立伊尹爲太保。以保嫡孫。湯甫崩。而伊尹即葬湯。奉太甲即位。若立外丙仲壬。伊尹保嫡孫之義謂何。何大紀併無一言及外丙仲壬也。李淳風推帝王世數。邵康節推皇極經世、並無外丙仲壬名世。從古推歷代紀年。諸家不一而足。相傳至今。司天氏亦並無外丙仲壬名世。俱云成湯乙未年即位。在位十三年。丁未年崩。太甲戊申年即位。在位三十三年。庚辰年崩。下接沃丁辛巳年即位。此以厤考之。並無外丙仲壬二君。紀年若於湯之下。益以二君之六年。則羨而不合矣。又考之尚書太甲篇云。先王顧諟天之明命。惟尹躬克左右厥辟。宅師。肆嗣王不承基緒。王拜手稽首曰。予既往背師保之訓。夫伊尹稱太甲爲嗣王。承先王成湯之基緒。並不言及二君。而成王稱背伊尹保師之訓。則成湯之立伊尹爲太保。以保嫡孫。而湯崩太甲即嗣位承緒也明矣。大紀所載爲是也。然竹書紀年、乃亦有外丙二年。仲壬四年年號。抑又何也。劉貺謂竹書序諸侯皆舉謚號。錄事皆按春秋經傳而爲。乃後人追修。非當時正史。雖然。終爲疑竇。

爾雅考

太歲在甲曰閼逢。在乙曰旃蒙。在丙曰柔兆。在丁曰强圉。在戊曰著雍。在己曰屠維。在庚曰上章。在辛曰重光。在壬曰玄黓。在癸曰昭陽。太歲在寅曰攝提格。在卯曰單閼。在辰曰執徐。在巳曰大荒落。在午曰敦牂。在未曰協洽。在申曰涒灘。在酉曰作噩。在戌曰閹茂。在亥曰大淵獻。在子曰困敦。在丑曰赤奮若。月在

甲曰畢。在乙曰橘。在丙曰修。在丁曰圉。在戊曰厲。在己曰則。在庚曰窒。在辛曰塞。在壬曰終。在癸曰極。正月爲陬。二月爲如。三月爲病。四月爲余。五月爲皐。六月爲且。七月爲相。八月爲壯。九月爲玄。十月爲陽。十一月爲辜。十二月爲涂。壽星、角亢也。天根、氐也。天駟、房也。大辰、房心尾也。大火謂之大辰。析木謂之津。箕斗之間、漢津也。星紀、斗牽牛也。玄枵、虛也。顓頊之虛、虛也。北陸、虛也。營室謂之定。娵觜之口、營室東壁也。降婁、奎婁也。大梁、昴也。西陸、昴也。濁謂之畢。咮謂之柳。柳、鶉火也。北極謂之北辰。何鼓謂之牽牛。明星謂之启明。彗星爲欃槍。奔星爲彴約。

性理附

周子曰。太極動而生陽。靜而生陰。陽變陰合。而生水火木金土。五氣順布。四時行焉。夫曰水火木金土者。

洪範之序也。曰五氣順、四時行者。厤數氣朔之序也。

張子正蒙論恆星不動。繫乎天。運旋而不窮。日月五星逆天而行。并包乎地。金水附日而行。皆是若云鎮星地類。亦不純繫乎地。夫鎮雖土。乃在天之星。與繫地不繫地何關。張子論月受日光。交則光爲之食。是也。至集釋所謂日月交會。一在角亢。一在奎婁。日月常食於此。仲康時。辰弗集於房。則又不在角亢之間。則非矣。日月行黃道內。南北四十八度。東西三百六十五度有奇。天首天尾。如絲之織。何度不交。何宿不食。而乃謂常食於奎婁角亢。且以一房宿之食而疑不在角亢之間。何其謬也。

邵子皇極經世書。一元十二會。一會三十運。一運十二世。一世三十年。總計一元十二萬九千六百年。分

十二限。前六限爲長。後六限爲消。日一大運而進六日。月一大運而退六日。以爲閏差。故有三百六十六日又云。一歲之中。六陰六陽。三年三十六日。故三年一閏。五年六十日。故五歲再閏。蓋言一歲之中。於常數退六日爲陰。進六日爲陽。一年共十二日。三年三十六日。成一閏。五年六十日。成二閏。此邵子就成數約言天地消息之大數。未悉其分秒也。夫一朞三百六十五日有奇。而邵子但曰三百六十六日。氣盈、朔虛、各五日有奇。共十日有奇。而邵子但曰退六日。進六日。共十二日。一閏、再閏、各有日下不及全數之分秒。而邵子但曰三十六日、六十日。此俱就成數約言之。如孔子之論易。所謂揲四以象四時。歸奇以象閏。三百六十當期之日云。然而併未詳及厤數之分秒也。厤數之分秒。隨時各異。須以測驗得之。古厤測驗未精。所以歷代皆疏。至祖冲之與郭守敬。以表測天。乃得其數。繼此隨時測驗。以合天道。乃爲眞耳。故易曰。澤火、革。君子以治厤明時。革之言改。治厤、革之大者也。後人不知此義。遂有謂以三百六十年差三六之數爲消長者。有謂以先天九十一年卻一度。中天九十年卻一度。後天八十一年卻一度爲消長者。俱附爲邵子之歲差。不直於厤不協。而且無當於堯夫之本文。

朱子易學啓蒙。一卦變六十四卦。六十四卦變四千九十六卦。方圖、圓圖。以乾兌離震巽坎艮坤錯綜相演。其數皆易知也。而律厤之配合在焉。其大衍揲筮之義。則詳見周易考。

蔡季通律呂新書。詳見律呂考。

朱子論合朔之時。日月之東西雖同在一度。而月道之南北或差遠於日。則不蝕。或南北雖亦相近。而日

在內月在外則不蝕正如一人秉燭一人執扇相交而過一人自內觀之其兩人相去差遠則雖扇在內燭在外而扇不能掩燭或秉燭者在內而執扇者在外則雖近而扇亦不能掩燭此論似是而非夫曰日月東西雖同度而月道南北差遠於日如秉燭執扇差遠則不能掩而不食是也其曰南北雖相近而日在內月在外則不蝕如秉燭在內執扇在外雖近扇不掩燭則非矣蓋扇譬則月也燭譬則日也燭日在內扇月在外無論遠近自然不掩然而日無在內之理何則天在外日在天內月又在日內一定之體也則豈有日在內而月反在外者耶以此喻蝕不相蒙矣

程子曰洛下閎作麻言數百年後當差一日何承天立差法以所差攤在所歷之年看歲差幾分後亦不定獨邵堯夫差法冠絕古今於日月交感之際以陰陽虧盈求之遂不差今以麻考之從古歲差多不過八九十年差一日未有數百年方差一日者洛下閎造太初麻曰造麻後八百歲當差一日必有聖人正之此妄言也何承天以百年差一日亦失之遠後之作麻者漸次減之頗合天數然皆以圭晷實測乃得其眞也至於堯夫則但以成數約言消長之法未曾立歲差之分秒夫既無差法則冠絕之妙隱而未發耳

蔡季通言天運行度其行之差處亦是常定其言是也

朱子謂古麻法疏闊而差少今麻愈密而愈差譬之兩手量卓界限闊則差少界限密則愈差又言康節麻十二萬九千六百分今麻只是萬分他如何肯用十二萬分殊不知古麻疏闊其差遠甚以後漸密漸

近愈密方親此歷代以來厤數之可考者也考康節未嘗以十二萬九千六百分爲歲差今厤亦未以萬分爲歲差其曰萬分者乃以一日分爲萬分萬日千時百刻取其易於推算非差法也

潛室陳氏論厤數止是司天家所傳大概之數其分秒亦未詳

朱子曰月體常圓無闕但受日光爲明晦日則月與日相疊初三方漸漸離去人在下側看見其光闕至望則日月相對人在中間正看則其光圓是也

朱子謂月中桂樹蛙兔之傳其惑久矣其中微黑之處乃山河大地之影足破千古之疑其言似乎有理但出於億度未得其實縱屬有理闕之可也

朱子論望月與日正對月爲暗虛所射故蝕雖是陽勝陰畢竟不好若陰有退避之意則不相敵而不食矣考從古日月交食有一定之行度無退避不食之說

朱子論北極在紫微者爲樞常居其所若太微之在翼天市之在尾攝提之在亢各與其宿同其運行是也

張橫渠言日月五星亦隨天轉如二十八宿隨天而定皆有光芒五星逆行而動無光芒似是而非也蓋二十八宿皆麗於天左旋隨天轉大星乃有芒七政皆逆行五星甚大烏得無芒

朱子謂北辰傍一小星謂之極近辰也動其說是

邵子曰厤不能無差今之學厤者但知厤法不知厤理能布算者落下閎也能推步者甘公石公也落下

閎但知厤法揚雄知厤法又知厤理朱子曰冬至起牽牛一度右行周十二次盡斗二十六度復還牽牛之一度而厤更矣牽牛火位星紀水位日月交會於此澤中有火之象也此上元太初起厤之元在卦氣爲三月太玄準之此言皆非也耳石之術不傳亡論已落下閎以四分布厤疏闊太甚非知厤法者若揚雄則不知厤法亦不知厤理考揚雄太玄本於卦氣卦氣出於易緯圖與周易乾坤鑿度焦贛傳之京房揚子雲倣之以作太玄太玄之數皆厤數也太玄準易易始於太極玄始於渾儀易以一生二二生四四生八八八六十四極之三百八十四蓋對待言之也玄以一生三三生九九九八十一極之七百二十九蓋倚角言之也首準卦贊準爻測準象準其體玄衝準序卦玄錯準雜卦玄數準說卦玄文準文言玄攡瑩準繫辭準其文陽萌黃宮信在其中卦起中孚律起黃鐘度起牽牛周象復應七日來復以合太初厤十一月朔旦冬至無餘分玄之首贊皆本五行自中而周以至於養中爲一水周爲二火儐爲三木閉爲四金少爲五土戾又爲六水上又爲七火干又爲八木狩又爲九金自羡而起又爲一水以至於養凡八十一首玄始於十八終於五十四幷始終策半之爲泰中泰中之數三十有六以律七百二十九贊凡二萬六千二百四十四策爲太積七十二策爲一日凡三百六十四日有半踦滿焉以合歲之日而律歷行故自子至辰自辰至申自申至子冠之以甲而章會統元與月蝕俱沒玄之道也故玄察龍虎之文觀鳥龜之理巡乘六甲與斗相逢以瑩方州部家一辟三公九卿二十七大夫八十一元士其以爲律呂三分損益隔八相生子午之數九丑未八寅申七卯酉六辰戌五巳亥四律四十二呂三十六凡七十八甲己

之數九乙庚八丙辛七丁壬六戊癸五聲生於日律生於辰聲律相協而八音生玄月遄而日湛五生不相殄乃相繼不相逆乃相治日不南不北則無冬夏月不往不來則望晦不成聖人察乎朓側匿之變而律乎日月雄雌之序然後爲鬼神神遊乎六宗上連下連神明不窮故有宗祖者稱乎孝序君臣者稱乎忠寶告大訓此太玄之旨也於戲果若而言大哉玄也斯其至矣誰得而訾議之然而皆非也卦氣出易緯卽稽覽圖謂孔子所作至六國時始出然非孔子所作後人僞爲之者周易乾坤鑿度與先天乾坤鑿度不同乾天爲上古先文周易鑿度亦假孔子之言後人僞爲之也焦京衍卦氣以卦直日配公侯卿大夫而六日七分之說生焉易鑿度稱孔子曰太易者未見氣也故曰渾淪易變而爲一一變而爲七七變而爲九卦當歲爻當月策當日日辰生音律中孚爲陽貞於十一月厤以三百六十五日四分日之一爲一歲歸於大周太玄曰馴乎玄渾行無窮正象天陰陽圯參渾渾天也參三三而爲九也首名中陽氣潛萌於黃宮信無不在乎中言土爲宮位中央其色黃冬至生於子行屬水水色玄立爲太玄在黃中故卦氣起中孚信在其中自一而三而九而八十一合公卿諸數皆鑿度所謂渾淪中孚陽眞一變爲九比象公卿之說也太玄冬至日起牛應中孚七日來復周象復應太初甲子朔旦冬至無餘分以三百六十五日四分之一積數以元除盡卽鑿度中孚貞於十一月斗分四日之一歸於大周律厤相得之說也不知太極生兩儀陰陽對待其數乃成大易言之已悉何必專用九九之奇數以爲玄謂冬至牛一度應中孚六日七分爲七日來復之數應周象復周時冬至在牛宿然冬至日起牛一度惟周時爲然下而漢唐冬

至日在斗至今冬至日在箕千萬世皆不同豈周象復雄乃以牛爲復卦爲周象復爲太玄起厤之祕妙可乎冬至起牽牛既非一定之數則朱子所謂至起牽牛周還牽牛而以牛火丑水爲革之象無取矣玄厤應太初以元除盡此正太初四分法也顓頊厤用四分法乃漢儒僞爲之落下閎以四分法作太初厤以天度爲日度疏闊太甚一跬步不可行太初天正朔旦無餘分以法推太初元年丁丑歲十一月壬子氣朔皆有餘分定朔分二十九日七十二刻得癸巳日酉時合朔冬至分五十七日六十四刻得十一月二十九日辛酉申時冬至固非至朔同日亦非無餘分揚子以此爲太玄第一義其原卽差矣玄有一一、一二、一三、二一、二二、二三、三一、三二、三三、合爲十八策有天玄、地玄、人玄、天地人之數各十八合爲五十四併始於十八終於五十四爲七十二半之三十六爲泰中以律法七百二十九贊乘之而生二萬六千二百四十四策爲太積七十二策爲一日凡三百六十四日半卽自中至養之數也以揆厤度不周顓頊太初二厤四分日之三故玄虛贏分爲二贊以滿玄數三百六十五日四分日之一故玄之有踦滿猶歲之有閏月滿二贊以合歲之日而律厤行蓋以厤之全數凡三百六十五日四分日之一今每首九贊二贊當一晝夜合八十一首之贊七百二十九僅足當三百六十四日半外增一踦贊屬水以當半日又立一贏贊屬火以當四分日之一共足七十五刻强名曰閏以成三百六十五日餘二十五刻爲四分日之一之數爲歲盡於亥及子復生故曰歲數足則年安甯不足爲恙而年病以十九年七閏爲天之償其病也曰自子而辰而申而子冠之以甲章會統元與月蝕俱沒者太初上元正月甲子朔旦冬至無餘分後

千五百三十九歲甲辰朔旦冬至無餘分又千五百三十九歲甲申朔旦冬至無餘分又千五百三十九歲復得甲子朔旦冬至無餘分十九歲爲一章二十七章五百一十三歲爲一會會者日月交會一終也八十一章千五百三十九歲冠之以甲從甲子至甲辰甲辰至甲申甲申復至甲子凡四千六百一十七歲爲一元元有三統統有三會會有二十七章九會二百四十三章置一元之數以章會三統凡九會統數除之沒盡一章閏分盡一會月食盡一統朔分盡一元六甲盡玄之道乃原與太初相應亦有顓頊之厤焉雄推至此以爲玄不知此數皆漢厤志所載太初四分厤累推之數也且二贊補數以爲閏餘夫四分原屬乖舛而雄强名二贊以合閏數臨川吳氏以爲勞且拙誠然矣龍虎鳥龜四時四神也日行乘六甲歷四時周而復始以成歲事日右斗左日周而復逢斗分小則爲一年大則爲一元皆四分數也以瑩三方九州二十七部八十一家而一辟三公九卿二十七大夫八十一元士實象之皆一三九之數以治律呂亦一三九之數黃鐘起於子天之一故參子之一於丑爲三參丑之三於寅爲九參寅之九於卯爲二十七參卯之二十七於辰爲八十一參辰之八十一於巳爲二百四十三參巳之二百四十三於午爲七百二十九由午以及未申酉戌亥則得十七萬七千一百四十七分損益隔八相生之數在焉皆漢律厤志之舊文也其論陰陽數也曰子午九丑未八寅申七卯酉六辰戌五巳亥四蓋以黃鐘起子爲十一月乾始初九午爲五月子宮之衝也故數俱九以子丑寅卯辰巳月對午未申酉戌亥月分九八七六五四之數皆以對衝言也陽屬律九七五而倍之故四十二陰屬呂八六四而倍之故三十六併律呂之

數得七十八子之數九甲爲子幹巳爲甲妃甲與巳合故隨子稱九丑數八乙、丑之幹妃爲庚隨丑稱八丙辛丁壬戊癸之數亦如之五聲生於十日甲乙、角也丙丁、徵也戊己、宮也庚辛、商也壬癸、羽也十二律生於十二辰子、黃鐘至亥、仲呂也而金石絲竹匏土革木之八音生此聲律之數人皆知之者月遄疾而日湛舒五行相生不相殄絕五行相克不相忤逆相繼爲父子相治爲君臣日南北以運四時月往來以成晦朔故聖人察朓側匿之變而律日雄月雌往來之序斯爲神子之孝父臣之忠君大訓在焉夫惟聖人能律斯爲神爲忠孝揚雄能律豈不聖神忠孝然而晦月見而朓朔月見而側匿皆四分步厤之誤朔非其朔晦非其晦非聖人所律之神也四分失氣朔分秒之差無盈縮遲疾之序臣子之支派紊亂不明而何以事君父聖神忠孝無一可者而稱曰玄玄之言淵也妙也淵則不滯妙則當可而四分亡是也昔人謂問揚雄奇字乃若奇字則有之如北冬東春南夏西秋仍復於北之義以罔直蒙酋冥之字當之考古堯舜周孔諸大聖何嘗作此奇字雄甚者幽搜艱字結撰澀文令人見者駭目讀之悚心與玄俱玄如是而已其實無他奇也況易道廣大孔子末年學易始繼三聖以卒大業雄何人斯而敢於鈔寫太初更名太玄準易體準易文繫籍聖賢侮弄造化豈非妄作愚故曰揚雄不知厤法亦不知厤理者也昌黎不知而尊爲聖人之徒乎子不知而擬爲五經之書君山不知而歎以絕倫君實不知而爲之詮釋乃邵康節以明理之儒亦惑其說亟稱落下閎改顓帝厤爲太初揚子雲準太初厤爲太玄而曰太玄知天地之心殊不知顓帝太初太玄皆四分之誤也邵子論閏亦曰十九年七閏無餘分則卽太初一章閏分盡以

至一元六甲盡皆無餘分之說。然據四分算。則無餘分。而四分疏闊。不可以爲厤。以密合法算。則推之萬億年猶有餘分也。十九年云乎哉。善乎何承天曰。三統疏闊甚於四分。揚雄心惑其說。采爲太玄。幾乎不知而妄言。

程子曰。子雲太玄。本要明易。卻晦如易。眞屋下架屋。牀上疊牀。亦贅矣。楊龜山曰。子雲作太玄。只據他立名便不是。既定卻三方九州二十七部八十一家。不知如何相錯的。

朱子曰。聖人說天一地二天三地四天五地六天七地八天九地十。甚簡易。太玄以三數乘之。皆算不著。便零星補湊的甚拙。支離不成物事。太玄準焦延壽卦氣。焦延壽也不成物事。今時沈蛟門曰。太玄以牽牛起冬至。上施往古。則失之於玄楞。下施今茲。則失之於龍尾。安在爲考之混元而玄已生。窮之天地之委而玄不可亡耶。又曰。聖人所謂象時象閏。當朞之日曰象曰當。適相應會之詞耳。此乃觀易於既書之妙。而非謂易之所由作也。如經言三百六十。止舉其概。豈一一密合哉。其言則皆是。大都羲文周孔四聖之易。與天爲一。而後之言易者。如元包準火珠林。以三十六數擬易。關朗準易數。以七百二十治厤。蔡季通準洪範。以九九之數演皇極。司馬君實準河圖。以七十著作潛虛。非不亦合象數。然以視四聖。悉贅疣也。則亦無庸爲矣。

程子曰。日月一也。豈有日高於月之理。月不下日。與日正相對。故食。斯言非也。日高於月。月由下而過。月體掩日。掩幾分則食幾分。掩盡則食既。非日月正相對而食也。

朱子曰長庚水星啓明金星金在日西日將出則東見水在日東日將沒則西見斯言非也長庚啓明皆金星也先日而東見爲啓明後日而西見爲長庚皆一星也金水皆附日而行水亦有時而先日東見後日西見但其去日之度水近而金遠耳

潛室陳氏曰上元太初四千六百十七歲已盡都無絲髮餘是十一月甲子夜半冬至漢元封七年適當其時故定厤元此太初太玄四分之說也而豈知其有餘分乎

古今律麻考卷九

歷代考

皇帝紀

太昊伏羲氏繼天而王爲百王先首德始於木故爲帝太昊作罔罟以田漁取犧牲故號庖犧氏作五運二十四氣以支干配十二辰六甲而天道周矣作荒樂歌扶徠詠罔罟以鎭天下之人命曰立基斲桐爲琴繩絲爲絃絃二十有七命之曰離徽以通神明之貺以合天人之和絪桑爲三十六絃之瑟以修身理性反其天眞而樂音自是興焉乾鑿度曰上古聖庖犧氏頤乾道浩大以天門爲名乾訓健壯健不息日行一度鑿者開也聖人鑿開天路斷氣爲二緣物成三天地之道不濿輪薄不息以啓三光變文爲字變氣爲易畫卦爲象象成設位三古文天字二古墜地字二風字二山字三水字三火字三雷字二澤字乾爲天門坤爲人門巽爲風門亦爲地戶艮爲鬼冥門庖犧氏畫四象立四隅以定羣物發生門而後立四正四正者定氣卽分至四正氣一日月出沒二陰陽交爭三天地德四正月坎也日離火雷木震日月出入門日出震月入於震澤金水兌日月往來門月出澤日入於澤天數二十五地數三十天地合和數五十五所用法古四十九六而不用驅之六虛坤鑿度曰制靈經曰天有九道日月經歷三道坤有四冥象化氣成乾坤在道日月相將

山墳伏犧皇策辭皇曰命子英居我潛龍之位主我陰陽甲厤咨於四方潛龍昊英氏進厤於君厤起甲寅皇乃鳩衆升傳教臺咨告於民俾知甲厤日月歲時自茲始

炎帝神農氏以火承木故爲炎帝教民耕農故號神農氏分八節以始農功作樂名扶持亦名下謀

氣墳神農氏政典皇曰正天時時正惟四亂時不植氣正惟和氣亂作癘嗟爾有官咸若我辭

黃帝有熊氏以土承火故爲土德始垂衣裳有軒冕之服故號軒轅氏黃帝創受河圖設靈臺使羲和占日常儀占月鬼臾區占星伶倫造律呂大撓作甲子隸首作算數容成綜此六術以考氣運定納音天以六節地以五制司天氣者六期爲備終地紀者五歲爲周五六合者三十歲七百二十氣爲一紀六十歲千四百四十爲一周於是有天地神祇物類之官是謂五官各司其序作蓋天以象天形起消息察發斂以作調厤歲紀甲寅日起甲子是歲己酉朔旦日南至而獲神策寶鼎焉乃迎日推策造十六神厤置閏設蔀時惠而辰從律度量衡由是而成民以是能有信神以是能有明德民神異業敬而不瀆故神降之嘉生民以物享災禍不生所求不貣命伶倫自大夏之西昆侖之陰取竹於嶰谿之谷以生空竅厚均者斷兩節間吹之以爲黃鐘之宮制十二筒以聽鳳凰之鳴其雄鳴六雌亦鳴六生六律六呂半之爲清聲倍之爲緩聲三分損益還相爲宮以配十二月以立宮商角徵羽之聲作五鐘青曰大音赤曰重心黃曰灑池黑曰隱常白曰景鐘作咸池之樂以張於洞庭之野言其德象池水周徧也唐至德二年洞庭側有穿地得古鐘有古篆文黃帝時樂器

形墳軒轅氏政典。曰。岐伯天師。爾司日月星辰。陰陽厤數。爾正爾考。無有差貸。先時者殺。不及時者殺。爾惟戒哉。

少昊金天氏。承土。以金德王。故號金天氏。鳳鳥適至。因以鳥紀官。鳳鳥氏爲厤正。玄鳥氏司分。伯趙氏司至。青鳥氏司啓。丹鳥氏司閉。作大淵之樂。以諧神人。和上下。

顓頊高陽氏。承金。以水德王。以少昊之四子重爲木正。曰句芒。該爲金正。曰蓐收。修、熙、皆代爲水正。曰玄冥。又以炎帝之子句龍爲土正。而帝之孫黎爲火正。曰祝融。分治五方。是爲五官。因少昊氏衰。九黎亂德。家爲巫史。民瀆於祀。乃命南正重句芒司天以屬神。北正黎祝融司地以屬民。使復舊常。無相侵瀆。是謂絕地天通。始爲儀制。驗其盈虛升降。制厤正以孟春。是歲正月己丑朔旦立春。五星會於營室。是爲厤宗。命飛龍氏會八風之音。作承靈之樂。名曰六莖。莖、根也。謂澤及根荄也。

帝嚳高辛氏、承水。以木德王。式序三辰。命咸黑作六英之樂。六英、言天地四時之英華也。歷日月而迎送之。

帝堯陶唐氏。承木。以火德王。因三苗服。九黎亂德。二官咸廢厥職。閏餘乖次。孟陬殄滅。攝提無紀。厤數失序。乃復育重黎之後羲氏、和氏。命作渾儀。厤象日月星辰。置閏成歲。敬授人時。名朞曰載。年耆禪舜。曰。天之厤數在爾躬。舜攝政。在璿璣玉衡。以齊七政。取北斗第二星名璇。第三星名璣。第五星名衡之義。即堯渾儀。王蕃云。渾天儀者。羲和之舊器也。協時月正日。同律度量衡。俱詳見尚書考中。

堯命夔作大章之樂。大章、章之也。謂帝德顯暴也。重黎欲益求人。舜曰。一夔足矣。舜造五絃琴。歌南風之詩。九叙惟歌。作箾韶九成之樂。韶之言紹。謂繼紹唐堯也。

是時。十日並出。堯使羿繳大風於青邱之澤。上射十日。此淮南子妄誕之言也。羿、人耳。安能射日。然天有數日則有之。歷代日有二三或數者。每書之史册。皆其日光之映。非眞日也。然旋復其常。仍一日耳。何也。卽厤數之推。千歲日躔。的有定度。以斯知日之無二也。

帝舜有虞氏。承堯。以土德王。讓天下於禹。

三王紀

伯禹夏后氏。承舜。以金德王。改載曰歲。顓頊以來。堯舜皆用寅正。禹因之。故稱夏后氏。得人統。孔子曰。我欲觀夏道。吾得夏時焉。鄭康成云。夏四時之書也。其書存者。有小正。大戴禮有夏小正一篇。蓋戴德取以爲正也。其時正令善。後世遵用之。大禹聲爲律。以五音聽治。作大夏樂。夏、大也。言能大堯舜之德也。

仲康時。辰弗集于房。詳見尚書考中。

成湯革夏命。承夏。以水德王。號曰商。亦曰殷。以建丑之月爲歲首。得地統。改歲爲祀。作殷厤。然殷雖改正。其編年紀事。則仍用夏時。禱於桑林而雨。歲則大熟。作桑林之樂。名大護。護之言救。謂去虐救民也。

周武王承殷。以木德王。因紂作淫樂。喪其甲子。誅之。乃以建子之月爲歲首。得天統。改祀爲年。作周厤。周建子。則以子月爲正月。不用夏時矣。吹律聽聲。作大武樂。象武功也。周公作魯厤。

傳曰火出於夏爲三月於商爲四月於周爲五月蓋夏建寅三月而火出於辰五月而火中於午七月而火流於申十月而火伏於亥商周以次推之是矣然火出之候昔時則然而後不然也天星漸移歷周歲火皆可居則歲差易之非一定矣

六麻者黃帝調麻顓帝麻夏麻殷麻周麻魯麻是爲六麻後麻代十一更年五千加以太初三統麻爲七麻漢末集七麻以考春秋夏周麻與漢藝文志所記不同故更名眞夏麻眞周麻夫既曰眞則必有僞杜預作長麻謂周衰世亂學者莫得其眞所傳古麻未必是時王之術也預以長麻驗春秋日食之數而知三統之最疏蓋春秋日食三十六以三統推之止得一食之數姜岌又併夏麻眞夏麻周麻眞周麻得十三十四食之數其眞夏麻眞周麻止得一食之數與三統麻同豈其眞者反不及非眞者歟岌以七麻考古今交會信無其驗皆由斗分疏之所致宋書議周漢之際疇人喪業曲技競設圖緯實繁或借帝王以崇其大或借名聖賢以神其說是以讖記多虛桓譚知其矯妄古麻舛雜杜預疑其非直按五紀論黃帝麻有四法顓頊夏商竝有二術詭異紛然孰識其正顓頊麻元在乙卯而命麻序云在甲寅夏麻七曜西行特違衆法漢人以爲後人所造殷麻日法九百四十而乾鑿度云殷麻以八十一爲日法春秋書日食朔二十六其所據麻非周則魯以周麻檢之失二十五魯麻檢之失十三諸凡如此是尙可以爲麻也乎大都六家之麻率皆六國及秦時漢初人所造六術斗分並同四分四分之法其分太多率皆後天以步朔日或差二日三日上不可檢於春秋下不驗於漢魏其非三代以前之麻明甚及考四分之法終漢之

世皆同。或者漢人欲實已四分之眞。故假作六厤。以古附今。未可知也。不然。豈有帝王制厤而一概疏闊至此耶。

漢書稱武王元年一月戊午師度于孟津。明日己未冬至。至庚申二月朔日也。四日癸亥夜陳。五日甲子昧爽而合。以授時推武王元年己卯歲。距元至元辛巳二千四百二年。中積八十七萬七千三百一十八日二十四刻九十八分。天正冬至五十六日八十一刻。得庚申日戊初一刻冬至。一月子月定朔二十九日九十四刻。癸巳日亥時合朔。以步至二月丑月定朔五十九日五十七刻。癸亥日未時合朔。則二月一日癸亥。二日甲子也。以是知武王於一月二十六日戊午渡孟津。二十七日己未。二十八日庚申冬至。大盡二月一日癸亥至商郊。二月甲子伐商。非己未冬至。亦非二月庚申朔也。蓋漢厤斗分太多。故推冬至差一日。推朔差三日。

考太公六韜。太公告武王曰。律管十二。其音有五。宮、商、角、徵、羽也。以天清淨無陰雲風雨夜半、遣輕騎往至敵人之壘。去九百步外。偏持律管。當耳大呼驚之。有聲應管。其來甚微。角聲應管。當以白虎。徵聲應管。當以玄武。商聲應管。當以朱雀。羽聲應管。當以句陳。五管聲盡不應者。宮也。當以青龍。此五行之符。佐勝之徵也。微妙之音。皆有外候。敵人驚動。則聽之。聞枹鼓之音者。角也。見火光者。徵也。聞金鐵矛戟之音者。商也。聞人嘯呼之音者。羽也。寂寞無聞者。宮也。此五音者。聲色之符也。由是觀之。律音通於兵法。

周禮馮相氏掌十有二歲、十有二月、十有二辰、十日、二十有八星之位。辨其敍事。以會天位。冬夏致日。春

秋致月。以辨四時之敍。保章氏掌天星。以志星辰日月之變動。以觀天下之遷。辨其吉凶。以星土辨九州之地。所封封域。皆有分星。以觀妖祥。以十有二歲之相。觀天下之妖祥。以五雲之物。辨吉凶水旱降豐荒之禬象。以十有二風。察天地之和命。乖別之妖祥。凡此五物者。以詔救政。訪序事。

大司樂掌成均之瀆。以治建國之學政。而合國之子弟焉。凡有道者有德者。使教焉。以樂德教國子、中和祇庸孝友。以樂語教國子、興道諷誦言語。以樂舞教國子、舞雲門大卷大咸大磬大夏大濩大武。以六律六同五聲八音六舞大合樂。以致鬼神示。以和邦國。以諧萬民。以安賓客。以悅遠人。以作動物。乃分樂而序之。以祭以享。以祀。乃奏黃鐘歌大呂舞雲門。以祀天神。乃奏太蔟歌應鐘舞咸池。以祭地示。乃奏姑洗歌南呂舞大磬。以祀四望。乃奏蕤賓歌函鍾舞大夏。以祭山川。乃奏夷則歌小呂舞大濩。以享先妣。乃奏無射歌夾鍾舞大武。以享先祖。凡六樂者。文之以五聲播之以八音。凡六樂者。一變而致羽物及山川之禬。再變而致贏物及山林之禬。三變而致鱗物及邱陵之禬。四變而致毛物及墳衍之禬。五變而致介物及土禬。六變而致象物及天神。凡樂、圜鍾爲宮。黃鐘爲角。太蔟爲徵。姑洗爲羽。靈鼖孤竹之管。雲和之琴瑟。雲門之舞。冬日至於地上之圜丘奏之。若樂六變。則天神皆降。可得而禮矣。凡樂、函鍾爲宮。大蔟爲角。姑洗爲徵。南宮爲羽。靈鼖靈鼓。孫竹之管。空桑之琴瑟。咸池之舞。夏日至於澤中之方丘奏之。若樂八變。則地禬皆出。可得而禮矣。凡樂、黃鐘爲宮。大呂爲角。太蔟爲徵。應鍾爲羽。路鼓路鼖。陰竹之管。龍門之琴瑟。九德之歌。九磬之舞。於宗廟中奏之。若樂九變。則人鬼可得而禮矣。

周公攝政四年。以土圭之濛測土深。正日景以求地中。日南則景短。多暑。日北則景長。多寒。日東則景夕。多風。日西則景朝。多陰。日至之景。尺有五寸。謂之地中。天地之所合也。四時之所交也。風雨之所會也。陰陽之所和也。然則百物阜安。乃建王國焉。制其畿方千里而封樹之。此就四方測景以求地中也。南近日則景短而暑。北遠日則景長而寒。東近海。故景夕多風。西近山。故景朝多陰。故必求南北之中而復求東西之中。然後當東西南北各九十一度之中。春秋分晝夜各五十刻。夏至日在嵩高之南十二度。南戴日下。表南表北皆無景。在今之交廣。周公於洛陽天地之中立八尺之表。以測夏至日景。尺有五寸。測冬至日景。一丈三尺有奇。乃建王國於中。故曰南望三塗。北望嶽鄙。顧瞻有河。粵瞻洛伊。是也。後之測日景者取則焉。

漢書稱武王卽位十一年。周公攝政五年。正月丁巳朔旦冬至。殷厤以爲六年戊午。以授時推周公攝政五年。乃六年庚寅歲前天正。距元至元辛巳二千三百九十一年。中積八十七萬三千三百日三十一刻六十八分。天正冬至五十四日七十四刻四十三分。得戊午日未初三刻冬至。日躔牛宿四度。爲是殷厤謂六年前天正戊午冬至同。漢厤推丁巳。亦猶推武王元年冬至之先天一日也。若以大統推。是年甲子卯初三刻冬至。日躔女三度。則相差六日。其在天違六度餘。失益遠矣。

按國語。號公告周宣王曰。農祥晨正。日月底於天廟。注。農祥房星。晨正。謂立春之日。晨中於午位也。農事之候。故曰農祥。底。至也。天廟。營室。謂孟春之月。日月會於營室也。考孟春農祥晨正。日月會以營室。周宣

時則然。久之。天日漸移。十二月皆可麌祥辰正。日月皆可會於營室。非一定也。如今萬厤年間。孟春日月會於尾。昏畢中。旦房中。去周宣一千五百餘年。退天二十六度有奇矣。

周幽王六年。十月之交日食。詳見詩經考中。春秋日食三十六。并厤數。俱詳見春秋考中。

單子過陳。歸告周定王曰。辰角見而雨畢。天根見而冰涸。本見而草木節解。駟見而隕霜。火見而清風戒寒。故先王之教曰。雨畢而除道。水涸而成梁。草木節解而備藏。隕霜而冬裘具。清風至而修城郭宮室。故夏令曰。九月除道。十月成梁。其時儆曰。營室之中。土功其始。今陳國火朝覿矣。而道路若塞。是廢先王之教也。其能久乎。九年。楚子入陳。注。辰角、角星。建戌之初。朝見東方。寒露節雨氣畢也。天根、氐亢之間也。雨畢後五日。天根朝見。秋水始涸。本、氐也。寒露後十日。氐見。草木之枝節皆理解也。天駟、房星。建戌之中。房見。霜始降。火、心星。火見霜降之後。清風至。所以戒人爲寒備也。故九月雨畢而除道。十月水涸而成梁。季秋節解。農事備藏。將冬隕霜。冬裘具。火見之後。建亥之初。修城郭宮室。建亥小雪之中。營室、定星、昏正於午。土功乃興。今陳國十月心星辰見於晨。而道茀不可行。是廢先王之教也。考時至事起。若單子所云諸侯。惟周宣時爲然。久之各異。與上麌祥晨正日月底於天廟同。

景王將鑄無射。問律於伶州鳩。對曰。律所以立均出度也。均。均鐘木。長七尺。有弦繫之。以均鐘。度鐘大小清濁也。古之神瞽考中聲而量之以制。神瞽。古樂正知天道者。死而爲樂祖。祭於瞽宗。謂之神瞽。度律均鐘。百官軌儀。度律呂之長短。以平其鐘。立百事之道法。故律度量衡於是乎生。紀之以三。天地人。平之以

六六律成於十二十二律呂天之道也天之大數不過十二夫六中之色也故名之曰黃鐘十一月曰黃鐘乾初九也六者天地之中天有六母地有五子十一而天地畢矣而六爲中黃鐘管長九寸九之爲八十一故黃鐘之數立焉黃鐘之色也鐘之言陽氣鐘聚於下也所以宣養六氣九德也六氣陰陽風雨晦明九德水火金木土穀正德利用厚生十一月陽復於下物始萌於五聲爲宮舍元處中所以徧養六氣九德由是第之次也二曰太蔟所以金奏贊陽出滯也正月曰太蔟乾九二也管長八寸太蔟言陽氣太蔟達於上也太蔟正聲爲商金奏佐陽發出滯伏也三曰姑洗所以修潔百物考神納賓也三月曰姑洗乾九三也管長七寸一分姑潔洗灑考合也於正聲爲角是月百物修潔故用之宗廟合致神人用之享宴可以納賓四曰蕤賓所以安靖神人獻酬交酢也五月曰蕤賓乾九四也管長六寸三分蕤委蕤柔貌言陰氣委蕤於下陽氣盛長於上有似賓主故用宗廟賓客以安靜神人行酬酢也酬勸酢報也五曰夷則所以詠歌九則平民無貳也七月曰夷則乾九五也管長五寸六分夷平則法也言萬物既成可法則也故可以詠歌九功之則成民之志使無疑貳六曰無射所以宣布哲人之令德示民軌儀也九月曰無射乾上九也管長四寸八分宣徧軌道儀法也九月陽氣收藏萬物無射見者故可以徧布前哲之令德示民道法爲之六間以揚沈伏而黜散越也六間六呂在陽律之間沈滯越揚也呂陰呂所以佐間陽律成其功發揚滯伏之氣而去散越者也元間大呂助宣物也十二月曰大呂坤六四也管長八寸四分陰繫於陽以黃鐘爲主故曰元間以助陽宣物也天氣始於黃鐘萌而赤地受之於大呂牙而白成黃鐘之

功也。二間夾鐘出四隙之細也。二月曰夾鐘。坤六五也。管長七寸四分。隙。間也。四隙。四時之間氣微細者。春爲陽中。萬物始生。故夾鐘出四時之微氣。三間中呂宣中氣也。四月曰中呂。坤上六也。管長六寸六分。陽氣起於中。至四月。宣散於外。純乾用事。故曰正月。正月。正陽之月也。四間林鐘和展百事。俾莫不任肅純恪也。六月曰林鐘。坤初六也。管長六寸。林。衆。鐘。聚也。於正聲爲徵。展。審。肅。速。純。大。恪。敬也。言時務和審。莫不任其職事。速其功。大敬其職也。五間南呂贊陽秀也。八月曰南呂。坤六二也。管長五寸三分。於正聲爲羽。南。任也。陰任陽事。助陽秀發。六間應鐘均利器用俾應復也。十月曰應鐘。坤六三也。管長四寸七分。言陰應陽用事。萬物鐘聚。均利百官器用。皆應其禮。復其常也。律呂不易無姦物也故先王貴之。王曰。七律者何。周有七音。黃鐘爲宮。太蔟爲商。姑洗爲角。林鐘爲徵。南呂爲羽。應鐘爲變宮。蕤賓爲變徵。對曰。昔武王伐殷。歲在鶉火。鶉火。周分野。武王伐殷東行。時殷之十一月戊子。於夏爲十月。是時歲星在張。張。鶉火也。月在天駟。天駟。房星也。謂戊子日月宿房。日在析木之津。津。天漢也。析木其間爲漢津。謂戊子日月宿箕。辰在斗柄。辰。日月之會。斗柄。斗前也。謂戊子後五日。得周正月癸巳朔。於殷爲十二月。夏爲十一月。是日月合辰斗柄前。星在天黿。星。辰星也。天黿。次名。一曰玄枵。爲天黿。謂周正月朔。辰星在須女。伏天黿之首。武王發行二十六日戊午。度孟津。距戊子三十一日。二十八日庚申冬至。二月一日癸亥。二日甲子。伐商。星與日辰之位。皆在北維。星。辰星。辰星在須女。日在析木。辰在斗柄。皆在北維。北維。北方水位也。顓頊之所建也。帝嚳受之。顓頊。帝嚳所代也。帝嚳。周之先祖后稷所出也。顓頊水德之王。立於北方。帝嚳水

德。故受之於水。今周亦水德。當受殷之水。猶帝嚳之受顓頊也。我姬氏出自天黿。姬氏。周姓。天黿。卽玄枵。齊之分野也。周之皇妣王季之母大姜者。逢伯陵之後。齊女也。故言出於天黿。又曰。有星出於須女。姜氏任氏。實守其祀。及析木者。有建星及牽牛焉。析木。日辰所在。建星在牽牛前。謂從辰星所在須女天黿之首。至析木之分。歷建星及牽牛。皆水宿。言得水類也。則我皇妣大姜之姪。伯陵之後。逢公之所馮神也。皇。君也。生曰母。死曰妣。大姜。大王之妃。王季之母。姜女也。女子謂昆弟之子男女皆曰姪。伯陵。大姜之祖。有逢伯陵也。逢公。伯陵之後。大姜之姪。殷之諸侯。封於齊地。齊地屬天黿。故祀天黿。死而配食。爲其神主。故云馮。馮。依也。言天黿乃皇妣家之所馮依。非但合於水木相承而已。歲之所在。則我有周之分野也。歲星在鶉火。鶉火。周之分野。歲星所在。利以伐人。月之所在。辰馬農祥也。辰馬。謂房心星也。心星所在大辰之次爲天駟。駟。馬也。故曰辰馬。言月在房。合於農神也。祥。猶象也。房星晨正。而農事起。故謂之農祥。我太祖后稷之所經緯也。稷播百穀。故農祥后稷之所經緯也。晉語曰。辰以成善。后稷是相。王欲合是五位三所而用之。五位。歲。月。日。星。辰也。三所。逢公所馮神。周分野所在。后稷所經緯也。自鶉及駟、七列也。鶉。鶉火之分。駟。天駟。在房。歲月之所在。從張至房七列。合七宿。謂張。翼。軫。角。亢。氐。房之位。南北之揆、七同也。七同。合七律也。揆。度也。歲在鶉火。午。辰星在天黿。子。鶉火。周分野。天黿及辰水星。周所出。自午至子。其度七同也。凡神人以數合之、以聲昭之。凡合神人之樂。以數合之。謂取其七。以聲昭之。用律調音。數合聲穌。然後可同也。同。謂神人相應。故以七同其數、而以律穌其聲。於是乎有七律。七同其數。謂七列七同七律也。律和

其聲。律有陰陽正變之聲。王以二月癸亥夜陳未畢而雨。二月一日癸亥。至牧野。夜陳師未畢而雨。以夷則之上宮畢之。以夷則爲宮聲。以聽軍聲。陽氣在上。故曰上宮。當辰。辰在戊上。故長夷則之上宮。名之曰羽。長。謂先用之也。辰。時也。辰。日月之會。斗柄也。當初陳之時。周二月昏。斗建丑。而斗柄在戊上。下臨其時。名其樂爲羽。羽翼其衆也。所以藩屏民則也。羽之義。取藩蔽民。使中法則。王以黃鐘之下宮。布戎於牧之野。夜陳之晨旦。甲子昧爽。黃鐘在下。故曰下宮。故謂之厲。所以厲六師也。名北樂爲厲。所以厲六軍之衆也。以太簇之下宮。布令於商。昭顯文德。底紂之多辠。文。文王也。底。致也。既殺紂。入商之都。發號施令。以昭明文王之德。致紂之多辠。太簇所以贊陽出滯。蓋謂釋箕子囚。散鹿臺之財。發巨橋之粟也。太簇在下。故曰下宮。故謂之宣。所以宣三王之德也。三王。大王。王季。文王。反及嬴內。以無射之上宮。布憲施舍於百姓。嬴內。地名。憲。法也。施。施惠。舍。舍辠也。無射所以宣布哲人之令德。示民軌儀。無射在上。故曰上宮。故謂之嬴亂。所以優柔容民也。亂。治也。代商之歲。日月辰所在。亦惟其時。則然。久亦各異。與震祥晨正同。

晉文公在翟十二年。行過五鹿。乞食於野人。野人舉塊以與之。公怒。將鞭之。子犯曰。天賜也。民以土服。又何求焉。天事必象。十有二年。必獲此土。歲在壽星。及鶉尾。其有此土乎。歲在壽星。謂得塊之歲。魯僖十六年。後十一年。歲在鶉尾。必有此五鹿地。魯僖二十七年。歲在鶉尾。二十八年。歲復在壽星。晉文公伐衞。天以命矣。復於壽星。必獲諸侯。歲復在壽星。謂魯僖二十八年。是歲四月。文公敗楚師。合諸侯於踐土。五月。獻俘於王。王策命爲侯。天之道也。天之大數。不過十二。董因迎晉文公於河。公問焉。曰。吾其濟乎。對曰。歲

在大梁。將集天行。元年始受實沈之星也。歲在大梁。謂魯僖二十三年。言公得成天道也。公以辰出。晉祖唐叔所以封也。而以參入。晉星也。元年。謂文公卽位之年。魯僖二十四年。歲星去大梁。在實沈之次。受。受於大梁也。實沈之虛。晉人是居。所以興也。今君當之。無不濟矣。君之行也。歲在大火。大火。閼伯之星也。是謂大辰。君行。謂魯僖五年。重耳出奔。時歲在大火。大火。大辰也。晉唐叔封時。歲在大火。且以辰出。而以參入。皆晉祥也。參在實沈。而天之大紀也。濟且秉成。必霸諸侯。

關尹子七鉴篇曰。人之一呼一吸。日行四十萬里。非也。周天三百六十五度。每度不及三千里。此厤代以表之句股測天所得者。乃謂一呼吸日行四十萬里乎。或謂關令尹喜所撰九篇。爲人所假託者。誠然。

王充論衡。言魯襄公與韓戰。戰酣日暮。公援戈而揮之。日爲之反三舍。又言燕太子丹朝於秦。不得去。從秦王求歸。秦王執留之。與之誓曰。使日再中。乃得歸。當此之時。天地祐之。日爲再中。此言皆虛也。日度運行。數有一定。雖聖神不能挽之。魯襄燕丹。豈能揮挽。或謂王充論衡八十五篇。二十餘萬言。鄙誕者多。誠然。

列子曰。共工氏與顓頊氏爭爲帝。怒觸不周山。天柱折。地維缺。故天傾西北。日月星辰就焉。地不滿東南。百川水潦歸焉。女媧氏煉五色石以補天。荒唐無稽之言。不足辯也。列子湯問篇云。孔子東遊。見二小兒辯鬬。問其故。一小兒曰。我以日始出時去人近。而日中時遠也。一小兒曰。以日出而遠。而日中時近。一小兒曰。日初出時。大如車蓋。及日中時。如盤盂。此不爲遠者小而大者近乎。一小兒曰。日初出滄滄涼涼。及

其中而探湯此不爲近者熱而遠者涼乎孔子不能決也兩小兒笑曰孰謂汝多知乎此列子寓言淺之乎其爲見也豈以孔子而不能辯此耶夫日初出大海氣之映也與日入同日中之小則精光四散若見其小也猶人之視獨遠見大而近見小者然若日初出涼者日方自地出熱未盛也日中氣熾而熱至日昃更燠則熱之積也何異之與有以渾天考之日徑一度周天三百六十五度有奇以四分之得九十一度有奇是日徑一度無大小也以春秋分之中論日去地九十一度有奇日中午與出卯沒酉皆同無遠近也此璣衡可窺之數以步氣朔萬世不易者列子不知天數而鑿空妄言以誣宣聖其與叔孫武叔毀仲尼之日月何殊

楚辭曰攝提貞于孟陬兮惟庚寅吾以降言斗柄指寅爲正月也鶡冠子亦云斗柄東指天下皆春斗柄南指天下皆夏斗柄西指天下皆秋斗柄北指天下皆冬柄運於上事立於下此聖人究道之情究道之法也殊不知正月指寅周時則然而後亦各異矣

前漢天文志謂古厤五星之推亡逆行者至甘氏石氏經以熒惑太白爲有逆行夫厤者正行也古人有言天下太平五星循度亡有逆行日不食朔月不食望立八尺之表夏至景長尺五寸八分冬至景長丈三尺一寸四分春秋分景長七尺三寸六分若南北失節暑過而長爲常寒退而短爲常燠一曰暑長爲旱奢爲扶扶者邪臣進而正臣疏鄭氏曰扶當爲蟠蟠影形奢大也皆非也五星俱有逆行何止熒惑太白豈有太平無逆行之理日食爲朔月食爲望豈有日月不食朔望之理如冬夏至適當午正初刻則暑無

長短。其餘各有長短。乃時差之數也。與寒燠邪正何關。

春秋二百四十二年。日食三十六。前漢二百一十二年。日食五十三。其間二百九十三年。史傳止書日食者凡七。蓋戰國擾攘。秦兼天下。史失其官。不書於册也。自貞定王二十六年至赧王十四年。六書食而無月日。秦莊襄三年。書四月食。而無日。以法推之。其食多不合。置之可也。

秦始皇采齊人鄒衍論終始五德之運。以爲周得火德。秦代周。從所不勝。定爲水德。以十月爲歲首。朝賀皆自十月朔。色尚黑。數以六爲紀。法尚刻。以爲合五德之數。仍用顓帝厤。然每遇閏年。則閏九月。謂之後九月。秦年雖用十月爲首。而時序則從夏令。觀史所書曰。元年冬十月。蓋年前十月也。夫曰歲首者。取陽生之義也。冬至建子。一陽生。得天統。蔡邕曰。冬至陽氣起。君道長。故賀。夏至陰氣起。君道衰。故不賀。若十二月建丑。二陽生。得地統。正月建寅。三陽生。得人統。皆陽月也。故三代遞用之。十月建亥。乃純陰之月。而秦用爲正。其於三統之義奚取焉。閏以歸餘。何月不可閏。而俱附之九月。尤屬悖謬。

秦王子嬰初立。卽漢元年十月。五星聚於東井。孟康曰。歲星先至。四星從歲星也。魏高允校漢厤。謂太白辰星常附日而行。十月。日在尾箕昏沒於申南。而東井方出於寅北。二星何得背日而行。高允之言是也。

古今律厤考卷十

歷代考

史記律書

按史記律書云六律爲萬世根本而於兵械尤所重卒歸於漢文之無議軍天下殷富爲和樂言律本也又言律厤天所以通五行八正之氣不周風居西北東壁又東營室至於危十月也律中應鍾其於十二子爲亥廣莫風居北方東至虛至須女十一月也律中黃鍾其於十二子爲子其於十母爲壬癸東至牽牛至建星建星在斗十二月律中大呂其於十二子爲丑條風居東北南至箕爲正月泰簇爲寅南至尾至心至房明庶風居東方二月夾鍾爲卯爲甲乙南至氐至亢至角三月姑洗辰清明風居東南維西至軫至翼四月仲呂巳西至七星西至張星在張西史誤至注注昧也柳爲鳥昧注柳星西近鬼五月蕤賓景風居南午丙丁西至弧狼在井涼風居西南維六月林鍾未北至伐參旁在參上七月夷則申北至濁濁謂之畢至留留卽昴八月南呂酉閶闔風居西方庚辛北至胃至婁至奎九月無射戌各有名義焉皆古法也數則黃鍾既云八十一爲宮又云八寸七分爲宮既又云九寸爲黃鍾之宮何自相悖也不知黃鍾之九寸乃九分之寸也九九八十一之九寸爲是而八寸七分之說爲非黃鍾且然它可知矣其損益相生法數正變之實詳見別簡

史記厤書

按史記厤書云在古厤作於孟春雞三號鳴三號鳴寅時也謂黃帝調厤以前有上元太初厤等皆以寅爲正及顓頊夏后氏亦然惟黃帝及殷周魯厤並以子爲正秦用亥正漢興張蒼等雖明習厤論著不成今改夏正其更以元封七年爲太初元年年名焉逢甲攝提格寅月名畢聚日得甲子十一月夜半朔旦冬至謂以夜半爲旦正北十二無大餘無小餘無大餘無小餘焉逢攝提格太初元年十二大餘五十四小餘三百四十八大餘五小餘八何也太史公謂月名畢聚畢甲聚子甲子月也日得甲子十一月甲子日夜半甲子時冬至子日爲冬至故云正北子位北也謂每歲行周天全度外餘四分度之一以十二辰分之則子年在子丑年在卯寅年在午卯年在酉也十二者歲有十二月若有閏則云十三也無大餘無小餘者甲子朔旦冬至滿甲子除盡朔旦以前無奇日分故無朔之大小餘也又云無大餘無小餘者謂冬至與朔同日時亦無奇日分故無氣之大小餘也曰焉逢攝提格太初元年大餘五十四者甲寅至乙卯十二月每月二十九日共三百四十八日日下餘分每年盈六日共合三百五十四日故云大餘五十四小餘三百四十八者每月二十九日下餘分四百九十九以歲十二乘之以日法九百四十而一盈六日餘三百四十八故每歲加小餘三百四十八爲朔之餘也曰大餘五小餘八者以三十二歲之積日一萬一千六百八十八以日法三十二而一得三百六十五日〇八滿甲子去之餘五故曰大餘五餘八故曰小餘八爲氣之餘也後倣此如端蒙單閼爲太初二年乙卯歲大餘四十八小餘六百九十六者每歲

大餘五十四倍之爲一百八滿甲子去之餘四十八每歲小餘三百四十八倍之爲六百九十六爲朔之餘也大餘十小餘十六者每歲大餘五倍之爲十每歲小餘八倍之爲十六爲氣之餘也如游兆執徐爲太初三年丙辰歲大餘十二小餘六百三者謂丙辰前乙卯歲月十三有閏大餘於四十八內應加二十三共爲七十一小餘每年三百四十八因有閏加四百九十九爲八百四十七以加於六百九十六內共爲一千五百四十三滿法九百四十收之盈一日加於大餘七十一內爲七十二日滿甲子去之餘十二日仍餘六百三爲小餘故曰大餘十二小餘六百三爲朔之餘也大餘十五小餘二十四者大餘十加五爲十五小餘十六加八爲二十四爲氣之餘也以步氣甲寅至丁巳凡四年小餘每年二十五刻四年積百刻成一日故太初四年彊梧大荒落丁巳歲無小餘甲寅至丙子凡二十三年置歲餘五日二十五刻以積年二十三乘之得一百二十日七十五刻滿甲子去之無大餘仍餘七十五刻以日法三十二因之得二十四爲小餘故昭帝始元五年距太初元年積二十三年游兆困敦丙子歲無大餘小餘二十四以斯步至元帝建始四年祝犂大荒落之己巳歲莫不皆然此史記步厤之大較也以授時推太初元年丁丑歲十一月壬子定朔分二十九日七十二刻得癸巳日酉時合朔冬至分五十七日六十四刻得十一月二十九日辛酉申時冬至史云甲寅年甲子月甲子日甲子時合朔冬至法推丁丑年壬子月癸巳日辛酉時合朔丁丑年壬子月辛酉日丙申時冬至固非至朔同日亦非其年月日時氣既非子則非正北史云氣朔俱無大小餘法推是月朔大餘二十九小餘七十二二十九日氣大餘五十七小餘六十四史

云。四年無大餘。二十三年無小餘者。以斗分之四分所累。皆非也。或解之曰。史遷所謂以元封七年爲太初元年者。謂七年十一月朔旦冬至無餘分。如上古甲寅年甲子月朔旦冬至。爲起厤之元。非謂七年卽甲寅也。其以太初天漢。太始征和。以至六十年後建始各年號。分配年名之下。乃後人以此厤譜附入太史公厤述內。非太史公自注也。不然。太史出於武帝時。安能預知六十年後年號。而先書於厤述年名之下哉。此必後人增益之。無疑也。斯言誠是矣。然漢太初元年十一月朔非子時。氣非朔日。非至朔同日。無餘分。以此爲得上元。則何以解焉。班固志太初元年。歲在丙子。夫正後丁丑。今以史漢厤年附注於後。

	史記	漢書
焉逢攝提格太初元年	甲寅	丁丑
端蒙單閼二年	乙卯	戊寅
游兆執徐三年	丙辰	己卯
彊梧大荒落四年	丁巳	庚辰
徒維敦牂天漢元年	戊午	辛巳
祝犁汁洽二年	己未	壬午
商橫涒灘三年	庚申	癸未
昭陽作噩四年	辛酉	甲申

橫艾閹茂太始元年	壬戌	乙酉
尙章大淵獻二年	癸亥	丙戌
焉逢困敦三年	甲子	丁亥
端蒙赤奮若四年	乙丑	戊子
游兆攝提格征和元年	丙寅	己丑
彊梧單閼二年	丁卯	庚寅
徒維執徐三年	戊辰	辛卯
祝犁大荒落四年	己巳	壬辰
商橫敦牂後元元年	庚午	癸巳
昭陽汁洽二年	辛未	甲午
橫艾涒灘始元元年	壬申	乙未
尙章作噩二年	癸酉	丙申
焉逢閹茂三年	甲戌	丁酉
端蒙困敦四年	乙亥	戊戌
游兆困敦五年	丙子	己亥

彊梧赤奮若六年　丁丑　庚子
徒維攝提格元鳳元年　戊寅　辛丑
祝犂單閼二年　己卯　壬寅
商橫執徐三年　庚辰　癸卯
昭陽大荒落四年　辛巳　甲辰
橫艾敦牂五年　壬午　乙巳
尚章汁洽六年　癸未　丙午
焉逢涒灘元平元年　甲申　丁未
端蒙作噩本始元年　乙酉　戊申
游兆閹茂二年　丙戌　己酉
彊梧大淵獻三年　丁亥　庚戌
徒維困敦四年　戊子　辛亥
祝犂赤奮若地節元年　己丑　壬子
商橫攝提格二年　庚寅　癸丑
昭陽單閼三年　辛卯　甲寅

橫艾執徐四年	癸巳	丙辰
尚章大荒落元康元年	甲午	丁巳
焉逢敦牂二年	乙未	戊午
端蒙汁洽三年	丙申	己未
游兆涒灘四年	丁酉	庚申
彊梧作噩神雀元年	戊戌	辛酉
徒維閹茂二年	己亥	壬戌
祝犁大淵獻三年	庚子	癸亥
商橫困敦四年	辛丑	甲子
昭陽赤奮若五鳳元年	壬寅	乙丑
橫艾攝提格二年	癸卯	丙寅
尚章單閼三年	甲辰	丁卯
焉逢執徐四年	乙巳	戊辰
端蒙大荒落甘露元年	丙午	己巳
游兆敦牂二年		

彊梧汁洽三年　丁未　庚午
徒維涒灘四年　戊申　辛未
祝犂作噩黃龍元年　己酉　壬申
商橫閹茂初元年　庚戌　癸酉
昭陽大淵獻二年　辛亥　甲戌
橫艾困敦三年　壬子　乙亥
尚章赤奮若四年　癸丑　丙子
焉逢攝提格五年　甲寅　丁丑
端蒙單閼永光元年　乙卯　戊寅
游兆執徐二年　丙辰　己卯
彊梧大荒落三年　丁巳　庚辰
徒維敦牂四年　戊午　辛巳
祝犂汁洽五年　己未　壬午
商橫涒灘建昭元年　庚申　癸未
昭陽作噩二年　辛酉　甲申

橫艾閹茂三年　壬戌　乙酉
尙章大淵獻四年　癸亥　丙戌
焉逢困敦五年　甲子　丁亥
端蒙赤奮若竟甯元年　乙丑　戊子
游兆攝提格建始元年　丙寅　己丑
彊梧單閼二年　丁卯　庚寅
徒維執徐三年　戊辰　辛卯
祝犂大荒落四年　己巳　壬辰

史記天官書云杓攜龍角衡殷南斗魁枕參首用昏建者杓夜半建者衡平旦建者魁斗爲帝車運於中央臨制四鄉分陰陽建四時均五行移節度定諸紀皆繫於斗太角者其兩旁各有三星鼎足句之曰攝提攝提者直斗杓所指以建時節故曰攝提格注云龍角東方宿爲天三門攜連殷中也杓北斗之第七星衡第五星魁第一星言昏建用杓指寅夜半建用衡指寅平旦建用魁指寅也帝車乃大帝乘車無所不紀句曲提攜也夫曰斗杓攜龍角直攝提以建時節而寅月之昏杓指寅方若以爲定焉者以故日官定爲斗分斗厤歷代因之多失其眞不知昏杓指寅漢世則然嗣後天星漸移十二辰昏之杓皆可指非一定也

又云。織女、天女孫也。察日月之行。以揆歲星順逆。注謂晉灼云。太歲在四仲、則歲行三宿。太歲在四孟四季。則歲行二宿。二八十六。三四十二。而行二十八宿。十二歲而周天。考周天宿。井多至三十三度。觜少不及一度。歲星之歲行。三度二度。豈能盡合。以故史記步五緯之率。奇零悉差。

史記封禪書云。黃帝得寶鼎神策。是歲己酉朔旦冬至。得天之紀。終而復始。於是黃帝迎日推策。後率二十歲復朔旦冬至。凡二十推。三百八十年。黃帝僊登於天。今上戊辰年。得寶鼎。其冬辛巳朔旦冬至。與黃帝時等。是日昧爽。天子乃郊拜太乙壇。其贊饗曰。天始以寶鼎神策授皇帝。朔而又朔。終而復始。皇帝敬拜見焉。而行上黃。公卿言皇帝郊見。是夜有美光。及晝黃氣上燭天。太史公祠官寬舒等曰。神靈之休。福祐兆祥。宜因此地光域。立大時壇。三歲天子一郊見。其秋。伐南越告太乙。畫幡日月北斗登龍。以象天一三星。爲大一鋒。命曰靈旗。爲兵禱。則太史奉以指所伐國。次年。南越平。審如是。則氣朔分齊。莫神斯日。兵家之勝算。協帝之靈筴也。然以法步、元鼎五年己巳歲。十一月定朔分一十五日八十刻。得己卯日戊時合朔冬至分一十五日五十五刻。得己卯日未時冬至。氣朔同日。乃己卯日。其辛巳、則月三日。非冬至。亦非朔也。漢麻止用一斗分步平朔。而盈縮遲疾俱無所以晦朔常差二日。此之類也。漢麻云。先藉半日名陽麻。不藉名陰麻。陽麻先朔月生。陰麻朔後月生。今以初三爲朔。是朔日月眞可生矣。彼昏不知。則實併至與朔而同步之。三日也。吁嗟。步麻之舛亡論已。獨奈何漢武以此事天。感黃氣之祥。協平蠻之吉。然則太乙之神。非至朔同日亦可降祥。而南旗之指。卽用月三日亦能效靈乎。則不可得而解矣。

古今律厤考卷十一

歷代考

前漢律厤志

虞書云同律度量衡所以齊遠近立民信也自伏戲畫八卦卦由數起數紀於一協於十長於百大於千衍於萬書曰先其算命本起於黃鐘之數始於一而三之三三積之歷十二辰之數十有七萬七千一百四十七而五數倍矣其數以大衍之數五十其用四十有九成陽六爻得周流六虛之象也天之中數五爲聲地之中數六爲律陽唱陰和始於子黃鐘終於亥應鐘黃鐘子爲天統林鐘丑爲地統太簇寅爲人統以黃鐘九寸之九九八十一分應八十一章爲黃鐘之實以林鐘六寸之六六三百六十分當期之日爲林鐘之實以太簇八寸之八八六百四十分應六十四卦爲太簇之實由是三統相通周流六虛列爲十二而律呂和以審度嘉量權衡探賾索隱鉤深致遠莫不用焉此律厤之大較也然謂以律配厤則可而謂以律起厤厤數之分秒悉生於律則不可詳見別篇

漢興張蒼用顓頊厤朔晦月見弦望滿虧多非是至武帝元封七年漢興百二歲矣太史令司馬遷等言厤紀廢壞宜改正朔詔曰黃帝合而不死上矣其以七年爲元年復得前厤上元泰初四千六百一十七歲閼逢攝提格之歲中冬十一月甲子朔旦冬至日月在建星乃選治厤鄧平等唐都落下閎與焉都分

天部而閏運算轉厤其法以律起厤與鄧平所治同法一月之日二十九日八十一分日之四十三先藉半日名曰陽厤不藉名曰陰厤所謂陽厤者先朔月生陰厤者朔而後月迺生平曰陽厤朔皆先旦月生以朝諸侯王羣臣便宦者涪于陵渠覆太初厤晦朔弦望皆最密日月如合璧五星如連珠遂用鄧平厤後元鳳三年張壽王爭之以元鳳三年十一月朔旦冬至起雜候課疏密治太初第一是非堅定至孝成世劉向子歆作三統厤究其微渺以說春秋推法密要故述焉傳曰元善之長也共養三德爲善三統合於一元故因元一而九三之以爲法十一三之以爲實實如法得一黃鐘初九律之首陽之變也因而六之以九爲法得林鐘初六呂之首陰之變也皆參天兩地之法也上生六而倍之下生六而損之皆以九爲法九六陰陽夫婦子母之道也律娶妻而呂生子天地之情也夫五六者天地之中合而民所受以生也故日有六甲辰有五子十一而天地之道畢言終而復始太極中央爲黃鐘九九自乘八十一爲日法爲元元一也春秋二也三統三也四時四也合而爲十成五體以五乘十大衍之數也而道據其一其餘四十九所當用也故蓍以爲數以象兩兩之又以象三三之又以象四四之又歸奇象閏十九及所據一加之因以再扐兩之是爲月法之實如日法得一則一月之日數也三辰交會是以能生吉凶成變化而行鬼神也幷終數爲十九易窮則變故爲閏法參天九兩地十是爲會數參天數二十五兩地數三十是爲朔望之會以會數乘之則周於朔旦冬至是爲會月九會而復元此聖王之重閏也以五位乘會數而朔旦冬至是爲章月四分月法以其一乘章月是爲中法參閏法爲周至以乘月法以減中法而約之則

六物之數爲一月之閏月。其餘七分。此中月相求之術也。朔不得中。是爲閏月。言陰陽雖交。不得中不生。故曰法乘閏法。是爲統歲。三統是爲元歲。元歲之閏。陰陽災。三統閏法。易九厄曰。初入元百六。陽九次三百七十四。陰九次四百八十。陽九次七百二十。陰七次七百二十。陽七次六百。陰五次六百。陽五次四百八十。陰三次四百八十。陽三。凡四千六百一十七歲。與一元終。經歲四千五百六十。災歲五十七。是以春秋曰。舉正於中。又曰。閏月不告朔。非禮也。閏以正時。故魯僖五年春王正月辛亥朔。日南至。公既視朔。遂登觀臺以望。而書禮也。至昭二十年二月己丑。日南至。失閏。至在非其月。梓愼望氛氣而弗正。不履端於始也。傳曰。天有三辰。地有五行。故三辰合於三統。日合於天統。月合於地統。斗合於人統。五星合於五行。故厤數三統。天以甲子。地以甲辰。人以甲申。三微之統既著。而五行自青始。其序亦如之。陰陽比類。交錯相成。故九六之變。登降於六體。三微而成著。三著而成象。二象十有八變而成卦。四營而成易。爲七十二。參三統。兩四時。相乘之數也。參之則得乾之策。兩之則得坤之策。以陽九九之爲六百四十八。以陰六六之爲四百三十二。凡一千八十。陰陽各一卦之微算策也。八之爲八千六百四十。而八卦小成。引而信之。又八之爲六萬九千一百二十。天地再之爲十三萬八千二百四十。然後大成。五星會終。觸類而長之。以乘章歲。爲二百六十二萬六千五百六十。而與日月會三會爲七百八十七萬九千六百八十。而與三統會三統二千三百六十三萬九千四十。而復於太極上元九章歲。而六之爲法。太極上元爲實。實如法得一。一陰一陽各萬一千五百二十。當萬物氣體之數。天下之能事畢矣。此前漢厤之大較也。詳其說。謂黃

帝合而不死合作也作厤得仙故不死曰復得上元四千六百一十七歲閼逢攝提之甲寅者謂是年復如上古甲寅朔旦冬至如後所謂二十七章之月得朔旦冬至與歲復之說非謂太初元年卽甲寅蓋是年乃丁丑也上元至太初元年爲一元凡四千六百一十七歲乃劉歆注云十七歲當作十一歲非是中冬十一月朔旦冬至日月在建星者建在斗太初冬至在斗故云法以律起厤者乃黃鐘一龠長九寸圍九分以圍乘長積八十一寸爲日法也曰一月之日二十九日八十一分日之四十三者以日法八十一歸四十三得五十三刻〇八六四以加於大餘下共二十九日五十三刻八分六十四秒爲一月之日卽今月策也先藉半日名陽厤先朔月生者未朔月先出西方也不藉名陰厤朔後月迺生者朔後月方出西方也鄧平告君先朔月生以朝賀爲便重陽爲吉也元一而九三之以爲法者自子一而後九辰至酉十以三統累乘之是謂九三之法得積萬九千六百八十三也十一三之以爲實者自一而後十一辰至寅十二每以三累乘之是謂十一三之法得積十七萬七千一百四十七也實如法得一者以法除實爲九寸之黃鐘也黃鐘六之以九爲法者六九五十四得林鐘五十四也參天兩地者三三而九二三而六參兩之義也上生六而倍之下生六而損之者三分損益其一也律娶妻黃鐘陽娶林鐘陰呂生子林鐘陰生太簇陽也日有六甲甲子、甲寅、甲辰、甲午、甲申、甲戌也辰有五子甲子、丙子、戊子、庚子、壬子惟甲寅旬中無子故止五子也以五乘十得五十爲大衍之數道據其一爲太極虛一不用也止用四十有九以象兩儀兩之得九十八以象三才三之得二百九十四以象四時四之得一千一百七十六以歸奇象閏

十九。及所據一之太極共二十。加之。得一千一百九十六。又以五歲再閏再扐兩之。得二千三百九十二。是爲月法之實。乃推大衍象得月法也。如日法八十一。得一。爲二十九日五十三刻八分六十四秒。卽前二十九日八十一分日之四十三所得之月策也。幷數終爲十九。蓋天數終九。地數終十。幷數十九。爲歸奇之閏法。又名章歲也。參天九。三九二十七。兩地十。二十合四十七。爲會數。參天數二十五。得七十五。兩地數三十。得六十。合一百三十五。爲朔望之會。以會數乘朔望之會。得六千三百四十五。是爲會月。乃二十七章之月數。得朔旦冬至日與歲復也。九會而復元者。以九乘會月。卽三因統月。得五萬七千一百五。爲元月。謂四千六百一十七歲之月數。積一百六十八萬六千三百六十日。復得甲子朔旦冬至也。以五位乘會數。得二百三十五。卽朔旦冬至。爲章月。四分月法。得五百九十八。爲通法。以通法乘章月。得一十四萬五百三十。爲中法。以三乘閏法。得五十七。爲周至。卽三章之歲也。以周至三乘月法。得一十三萬六千三百四十四。以減中法。餘四千一百八十六。是爲一象之閏。以統法而一。得二日七十一刻九十九分○七不盡。是六氣六扐三月之閏。其餘七分不盡。再以三而一。六扐之數。得九十○刻六十六分。爲一月之閏也。以章月乘月法。得五十六萬二千一百二十。爲周天。卽今歲實。以三統乘四時。得十二。爲歲中。以章月加閏法。得二百五十四。爲月周。以三因會月。得一萬九千三十五。爲統月。以閏法乘歲中。得二百二十八。爲章中。以日法乘章中。得一萬八千四百六十八。爲統中。以三因統中。得五萬五千四百四。爲元中。以十乘元中。得五十五萬四千四十。以減周天。餘八千八十。爲策餘。以日法乘閏法。得一千五百三十九。

爲統法。卽統歲。以三乘統法。得四千六百一十七。爲元法。卽元歲也。元歲之閏陰陽災。蓋以三統乘閏法。得五十七。爲災歲。初入元百六歲有戾者。前元之餘氣也。以陰九三百七十四。減陽九四百八十。爲百六。爲陽九。次以陽九百六。減陽九四百八十。爲三百七十四。爲陰九。次六八四百八。爲陽九。次九八七百二。爲陰七。次九八七百二。爲陽九。次七八五百六。八八六百四。合一千二百。易爻七八不變。通其數。各六百。故曰、次六百陰五。次六百陽五。次六八相乘。爲四百八。爲陰三。又次陽三。自百六次至四百八十。凡四千六百一十七。陽旱災。陰水災。經歲四千五百六十。合災歲五十七。與一元終。由丁丑。遡元歲。四千六百一十七歲。謂爲得辛巳歲也。三統天以甲子。地以甲辰。人以甲申。自甲子步厤年。得三統元旦之朔日也。三微一爻。三著三爻。二象六爻。揲筮之法也。參三統。得九。兩四時。得八。八九相乘。得七十二。爲乾坤中數。三之。二百一十六。得乾之策。兩之。一百四十四。得坤之策。以陽九爻九之。爲六百四十八。以陰六爻六之。得四百三十二。併之。凡一千八十。以八卦八之。爲八千六百四十。又八之。爲六萬九千一百二十。以天地倍數再之。爲十三萬八千二百四十。以乘章歲之十九。爲二百六十二萬六千五百六十。以三會三之。爲七百八十七萬九千六百八十。以三統三之。爲二千三百六十三萬九千四十。而復會於太極上元。以九章之歲一百七十一而六。因之。得一千二十六。以除上元。餘二萬三千四十。爲陰陽合數。半之。各萬一千五百二十。爲當萬物之數。若皆符合矣。然率多大謬。不然者何也。漢以四分度之一爲斗分。天數與日數齊。而日無盈縮。月無遲疾。止用一平朔步厤。其上推上古朔旦冬至。皆逆推得數。非其眞也。以下步卽疏上

可知已黃鐘之八十一自黃鐘之數耳於厤何關蓋漢以八十一乘諸數而仍以八十一歸之諸數皆一轍也以步晦朔常差一二日及見朔旦月出西方乃謬謂先積半日名陽厤以爲朝賀吉豈知是日爲月三日也不直自欺且欺君矣張壽王雖不知厤然爭之則是其推大衍謂以象厤則可謂厤之分秒出於大衍則不可率以大衍諸數碎砌其中以得月策二十九日五十三刻八分六十四秒使斯數果從大衍出也則易數通神可垂永久而奈何一亡效耶豈知月策之數是以交蝕取之非從大衍來也章月乃十九年二百二十八月及閏七月共二百三十五月豈五因會數所得通法卽弦策中法卽象限歲中卽十二月會月是二十七章統月是八十一章之月元月是二百四十三章之月章中是十九章無閏之月統中是八十一章無閏之月元中是二百四十三章無閏之月統法是八十一章之年數元法是每歲十二月共五萬七千一百五月加閏一千七百一月積一百六十八萬六千三百五十九日二十五刻之數周天以測影取會數朔望之會與天地數不相蒙策餘是五日四分日之一以朔除氣爲月閏何必用三章歲之周至乃漢厤不知皆以大衍數穿鑿附會之亦徒勞矣若夫陽九百六之年三統之厤以至復會上元之策皆非的數何則厤家布上元各不同以此知非的也考僖公五年丙寅冬至辛亥一十四刻閏餘二十七日九十七刻是月三十日辛亥日南至二月壬子日合朔非正月辛亥朔旦日南至蓋春秋時誤閏十二月遂以正月爲閏十二月以正月三十之辛亥日南至誤推後天一日爲閏月後正月朔之辛亥日南至乃以二月朔壬子推爲正月二日皆非也夫至既非朔矣僖公望雲於禮何居昭公二十年己卯

歲冬至、戊子八十三刻。閏餘、二十七日八十三刻。經朔、五十六日九十九刻。是正月庚申日合朔。越二十九日戊子日南至。二月朔日己丑。春秋誤步。固以尙未置閏之故。梓愼之言是也。詳見春秋考中。大都漢厤天日同周。氣朔無盈縮遲疾。但以日法歸周天。得六千九百三十九日七五三〇八六四二爲積日。章歲而一。得歲實。章月而一。得月策。統月除周天。亦得月策。以步交轉日法乘月周。得二萬五百七十四。以歸周天。得二十七日三二爲交終轉終。疏略殊甚。則何怪乎亡一之合。計推上元歲起甲戌。日起甲子。積一十四萬三千一百二十七算。以四千六百一十七爲一元。計三十一元。以一千五百三十九分日之三百八十五爲歲餘。以八十一分日之四十三爲朔餘。推是歲丁丑十一月甲子朔夜半冬至。詳其法。太初元年。距上元十四萬三千一百二十七算。積八百四億五千四百五十四萬九千二百四十。以統法一千五百三十九而一。得五千二百二十七萬七千一百六十日。以紀法去之。無餘分。置前積數。以月法二千三百九十二除之。餘三千三百六十三萬四千八百四十五爲月數。以閏法十九而一。得一百七十七萬二百二十五月。無餘分。故曰十一月甲子夜半冬至。以授時法推。太初元年。距元辛巳。積一千三百八十五年。積日五十萬五千四百九十七日四十一刻。以減氣應餘。以紀法去之。餘二日三十五刻九十三分。以減紀法。餘五十七日六十四刻。命甲子算外。得辛酉日六十四刻。是十一月二十九日申時冬至。太初後天二日有餘。授時日餘、二十七日四十七刻。經朔、三十日一十六刻。十一月朔甲午。步至次月朔甲子。然非冬至也。太初既非至朔同日。又非其月日時。一謬百謬。則上以步文王四十二年十二月朔旦冬至

以來下至元帝初元二年十一月癸亥朔旦諸冬至無一之不差也又以太初校授時辛巳置周天五十六萬二千一百二十以距積年乘之得七億七千七百九十七萬四千八十以統法一千五百三十九而一得五十萬五千五百六日二十二刻四十八分以紀法去之餘六日二十二刻四十八分命甲子算外得庚午日二十二刻冬至太初校授時己未六刻後天一十一日一十六刻四十八分以太初校授時經朔閏餘二十六日四十二刻五十七分以冬至六十六日二二四八減之餘三十九日七十九刻九十分以授時經朔減之餘四日九十四刻四十分乃太初後天四日九十四刻四十分夫氣至差一十一日朔至差五日有數在焉鄧平劉歆其何說之辭

三統五星麻

按太初元年推木星統毋以木三金四相乘爲十二是爲歲星小周小周乘仏坤字策一百四十四爲一千七百二十八是爲歲星歲數以歲中十二卽一歲十二月乘歲數得二萬七百三十六爲見中分以星行率一百四十五減歲數餘一千五百八十三爲見中法卽星見數以見中法除見中分得十三爲積中餘一百五十七爲中餘以歲閏七卽十九年七閏因歲數得一萬二千九十六爲見閏分以章歲十九乘中餘得二千九百八十三併見閏分得一萬五千七十九爲月餘以章歲十九乘見中法得三萬七十七爲見月法以元法四千六百一十七乘見中法得七百三十萬八千七百一十一爲見中日法以統法一千五百三十九乘見中法得二百四十三萬六千二百三十七爲見月日法積中卽積月十三如是月餘

滿見月法收之併積月下

推金星以金四火二相乘爲八又以火二乘之爲十六而小復小復十六乘乾策二百一十六爲三千四百五十六是爲太白歲數以歲中乘歲數得四萬一千四百七十二爲見中分以星行率一千二百九十五減歲數餘二千一百六十一爲見中法以見中法除見中分得十九爲積中餘四百一十三爲中餘以歲閏因歲數得二萬四千一百九十二爲見閏分以章歲乘中餘得七千八百四十七併見閏分得三萬二千三十九爲月餘以章歲乘見中法得四萬一千五十九爲見月法以晨爲東數九乘歲數得三萬一千一百四并東九西七十六爲法而一得一千九百四十四爲金星晨見歲數以歲中十二乘之得二萬三千三百二十八爲晨中分以見中法除晨中分得十爲晨積中餘一千七百一十八爲晨中餘以晨中分減見中分餘一萬八千一百四十四爲夕中分以見中法除夕中分得八爲夕積中餘八百五十六爲夕中餘以歲周因晨見歲數得一萬三千六百八爲晨閏分以章歲乘晨中餘得三萬二千六百四十二併晨閏分得四萬六千二百五十以見月法取之得一加前晨積中得十一爲晨積月餘五千一百九十一爲晨月餘以晨閏分減見閏分餘一萬三百八十四爲夕閏分以章歲乘夕中餘得一萬六千二百六十四併夕閏分得二萬六千八百四十八不滿見月法爲夕月餘夕積中八卽積月以元法乘見中法得九百九十七萬七千三百三十七爲見中日法以統法乘見中法得三百三十二萬五千七百七十九爲見月日法

推土星以土五木三相乘爲十五合經緯倍之爲三十是爲鎭星小周以小周乘坤策爲四千三百二十是爲鎭星歲數以歲中乘歲數得五萬一千八百四十爲見中分以星行率一百四十五減歲數餘四千一百七十五爲見中法以見中法除見中分得十二爲積中餘一千七百四十爲中餘以歲閏因歲數得三萬二百四十爲見閏分以章歲乘見中法得七萬九千三百二十五爲見月法以章歲乘中餘得三萬三千六十併見閏分得六萬三千三百不滿見月法卽爲月餘積月十二卽積中以元法乘見中法得一千九百二十七萬五千九百七十五爲見中日法以統法乘見中法得六百四十二萬五千三百二十五爲見月日法

推火星火經特成故二歲而過初過初者二歲一周天也自火二特成倍之至三十二倍六十四歲而小周以小周乘乾策則太陽大周爲一萬三千八百二十四是爲熒惑歲數以歲中乘歲數得一十六萬五千八百八十八爲見中分以星行率七千三百五十五減歲數餘六千四百六十九爲見中法以見中法取除見中分得二十五爲積中餘四千一百六十三爲中餘以歲閏因歲數得九萬五千七百六十八爲見閏分以章歲乘見中法得一十二萬二千九百一十一爲見月法以章歲乘中餘得七萬九千九十七併見閏分得一十七萬五千八百六十五以見月法取之得一加前積中得二十六爲積月餘五萬二千九百五十四爲月餘以元法乘見中法得二千九百八十六萬七千三百七十三爲見中日法以統法乘見中法得九百九十五萬五千七百九十一爲見月日法

推水星水經特成故一歲而及初及初者歲一周天也自水一特成累加之至六十四而小復以小復乘坤策則太陰大周爲九千二百一十六是爲辰星歲數以歲中乘歲數得一十一萬五百九十二爲見中分以見中法二萬九千四十一除見中分得三爲積中餘二萬三千四百六十九爲中餘以歲閏乘歲數得六萬四千五百一十二爲見閏分以章歲乘見中法得五十五萬一千七百七十九爲見月法以章歲乘中餘得四十四萬五千九百一十一併見閏分得五十一萬四百二十三爲月餘不盈見月法故積月三以東九乘歲數得八萬二千九百四十四爲實以東九西七併之得十六爲法而一得五千一百八十四爲晨歲數以歲中乘晨歲數得六萬二千二百八爲晨中分以見中法除晨中分得二爲晨積中餘四千一百二十六爲晨中餘以晨中分減見中分餘四萬八千三百八十四爲夕中分以見中法除夕中分得一爲夕積中餘一萬九千三百四十三爲夕中餘以閏法乘晨歲數得三萬六千二百八十八爲晨閏分以章歲乘晨中餘得七萬八千三百九十四併晨閏分得一十一萬四千六百八十二不盈見月法爲晨月餘晨積中卽晨積月二以晨閏分減見閏分餘二萬八千二百二十四爲夕閏分以積月三月餘五十一萬四百二十三減晨積月二月餘一十一萬四千六百八十二餘一爲積月月餘三十九萬五千七百四十一爲夕月餘以元法乘見中法得一億三千四百八萬二千二百九十七爲見中日法以統法乘見中法得四千四百六十九萬四千九十九爲見日月法五勝相乘生小周以乘乾坤之策爲大周如金克木乘爲木小周以乘坤策爲大周也諸志並有小大周由入元之年不同也

五星行星率乃其日行之數。如木星行星三十三度三百三十三萬四千七百三十七分。通其率。故曰日行千七百二十八分度之百四十五之故。星行率一百四十五是也。五星行星率。其詳見前漢志中。

五星俱以三統三因各五星歲數。以周天乘之。得積日。以各星見中日法而一。得各星周日。如木星三因木星歲數一千七百二十八。得五千一百八十四。以周天五十六萬二千一百二十乘之。得二十九億一千四百三萬八十。爲木星積日。以木星見中日法七百三十萬八千七百一十一而一。得木星壹見三百九十八日五百一十六萬三千一百二分。仍以見中日法再除日下五百一十六萬三千一百二分。得七十刻六十四分三一不盡。是爲木星周日三百九十八日七十刻六十四分三十一秒不盡也。金土火水四星倣此。

木星周日、三百九十八日七十刻六十四分三一。

金星周日、五百八十四日一十二刻九十八分二九。

土星周日、三百七十七日九十三刻五十四分九七。

火星周日、七百八十日五十三刻八十分五三。

水星周日、一百一十五日九十一刻一分。

右五星所得見中日法。以步星周而設。若見月日法。則以步月也。然步月之法。不若徑以月策步之爲便。見月日法、不可用也。以太初五星校授時。木星每歲少授時一十七刻三十六分。火星多授時六十刻九

十分。土星少授時一十五刻六十二分。金星多授時二十二刻七十二分。水星多授時三刻四十一分。太初五星雖有伏見遲疾留逆。而無盈縮。則隨步隨差。何以上合天道。

大都前漢厤步氣朔。步五緯。率以大衍五行三統之數零收碎砌。強合天數。比至隨步雖差。隨差隨撫。厤自厤天。自天失天愈遠。而總於大衍五行三統之數無豫也。及查大衍諸數。出周易鑿度四分之說。乃後人僞爲之。漢人授以治厤。以致氣朔淆亂。數百年不明。古議云。由漢以來。厤太初爲第一。余議云。從古以來。厤最疏者。太初爲第一。

古今律厤考卷十二

歷代考

後漢律厤志

漢興北平侯張蒼首正律孝武置協律官元始中劉歆典領鍾律班固取以爲志然皆倣古法也至元帝時郎中京房字君明對言受學故小黃令焦延壽六十律相生之法以上生下皆三生二以下生上皆三生四陽下生陰陰上生陽終於中呂而十二律畢矣中呂上生執始執始下生去滅上下相生終於南事六十律畢矣房謂竹聲不可調度乃作準定數以爲六十律清濁之節無何京房坐棄市律與準皆廢夫古律五音十二律自帝舜言之後伶州鳩傳之管子發明之所由來舊矣故禮運篇曰五聲六律十二管還相爲宮此之謂也京房乃於十二律之外自執始去滅至分烏南事凡演四十八律厥名厥義不知出何故實且每律統五統四統三不一亦有隔九相生者其三分損益不盡之算或棄或增乖戾無次抑又何也豈焦氏之法乎非耶焦延壽曰得我道以亡身者京生也焦氏隱身自保使道可亡身焦胡不亡乃焦氏逆知京必亡者知京所用非其道也房得焦氏之道而謬用其道觀其步天不明晦朔誤爲晛戾妄附肅舒事應然則何譸不幻何假不作執始諸名準絃諸數皆京房鑿空之爲也焦氏前知知足以殺其身而已矣

夫五音六律所以紀斗氣效物類也天效以景地效以響卽律也陰陽和則景至律氣應則灰除是故天子常以冬夏至合八能之士陳八音聽樂均度晷候候鐘律權土炭放陰陽冬至陽氣應黃鐘通景長極夏至陰氣應蕤賓通景短極八能各以後狀聞效則和否則占註易緯曰人主冬至測晷夏至亦如之冬至樹八尺表視其晷如度者其歲美不則歲惡晷進則水退則旱進一尺則日食退一尺則月食月食正臣下之道日食正君上之道候氣之法爲室三重密布緹縵以木爲案加律其上以葭莩灰案厤而候之氣至者灰去此皆古法也然註引易緯所云冬至測晷之驗則非是蓋冬至之景午景也如其度者乃午正初刻冬至也若前少後多爲減差則冬至在午前前多後少爲加差則冬至在午後無論午前午後但非午正初刻冬至者午景俱退而短殊無進而長之理冬至八尺表日晷退不過寸許亦無退一尺者至進分釐亦無況進一尺乎易緯並不知測晷爲何事而鑿空妄言以欺人且附之以吉凶事應載在史册流傳至今幾何而不迷亂後人之耳目也易緯乃後人所作僞書京房卦氣亦出於緯太初三統厤行百餘年厤稱後天朔或在晦月見至元和失天益遠冬至日在斗二十一度而厤以爲牽牛中星差天五度晦朔弦望差天一日先立春一日以折獄斷大刑於氣已迕而望平和厤時之義蓋亦遠矣章帝知其謬故召治厤編訢李梵改行四分以遵於堯以順孔聖奉天之文訢梵以十一月當先大諸臣謂當先小不知月之大小隨月而定豈有十一月先大先小之說四分與三統皆用斗分二十五刻其失則均惡在其爲遵堯順孔奉天也

賈逵論麻。謂以太初麻考漢初。盡太初元年。日朔二十三事。共十七得朔。四得晦。二得二日。新麻七得朔。十四得晦。二得三日。以太初麻考太初元年。盡更始二年。二十四事。十四得朔。十得晦。新麻十六得朔。七得二日。一得晦。以太初麻考建武元年。盡永元元年。二十三事。五得朔。十八得晦。新麻十七得朔。三得晦。三得三日。又以新麻考春秋二十四事。失不中者二十三事。天道參差不齊。必有餘。又有長短。不可以等齊。故保乾圖讖云。三百年斗麻改憲。又謂黃道度日月弦望多近。史官一以赤道度之。不與日月同。夫以三統四分治麻。俱大半不得朔。而以授時治春秋。與漢麻則亡一之不朔。則豈有天道長短不齊之理。又何必三百年卽一改耶。黃赤道不同。而系於一機。以赤道變黃道。百世可知也。

永元霍融論麻。謂漏刻率九日增減一刻。不與天相應。夫漏刻自今日午正初刻正。明日午正初刻。均分百刻。定爲的數。而天日之行。乃以刻定之。均分十二時。子午昏明。隨日而驗。則漏刻之中。何必有增減之差。與天不相應也。

延光論麻。太初晦月見西方。食不與天相應。四分復謬。不可施行。謂三大二小。皆疏遠。其言俱是。

漢安邊韶論。太初麻以乾鑿度八十一分日之四十三爲日法。四分麻以三百六十五度四分度之一爲周天。復得庚申。著於圖讖。其元則上統開闢。其數則復古四分。宜詔舉行。不知乾坤鑿度有眞有贋。庖犧先文。軒轅演緟。蒼頡所修者。眞也。周易附於後。述孔子言者。乃後人書之。不得爲先文。贋也。觀其載孔子之言曰。麻以三百六十五日四分度之一爲一歲。七十六爲一紀。日法二十九日與八十一分日四十三。

以步至坼當日者而易一大周一歲之周以卦用事六爻六日一日天王諸侯二日大夫三日卿四日三公五日辟六日宗廟而又歸於符錄圖讖之說詳其術四分度之一四年積一日故云四分七十六乃四竟歲爲一紀名爲蔀法積日二十九以八十一分除日之四十三得五十三刻八分六十四秒零以加於二十九日下共二十九日五十三刻八分六十四秒乃太初厤之朔實四章之月九百一十二及閏月二十八共九百四十爲蔀積月以蔀法乘三百六十五日四分日之一得二萬七千七百五十九爲蔀積日爲一紀以十二乘蔀法得積歲千五百二十以二十乘蔀月得積月萬八千八百以二十乘蔀日得積日五十五萬五千一百八十爲一蔀首更置一紀之蔀日以六十四乘之得積日百七十七萬六千五百七十六又以六十乘蔀首三十二得積蔀首百九十二以二十乘之得積紀三千八百四十紀又云紀數以七十六乘紀數得積歲二十九萬一千八百四十以三十二除之得九千一百二十周謂卦當歲者積歲每歲十二月并章月七得三百六十萬九千六百其中十萬七千五百二十月者閏也以三百八十四爻除前積月之數得九千四百周謂爻當月者以四分朔實二十九日五十三刻八分五十一秒乘積月得積日萬六百五十九萬四千五百六十日以萬一千五百二十坼除之得九千二百五十三周謂坼當日者而易一大周此其術皆四分厤之法也夫乾坤鑿度謂爲孔子發明伏羲文王之道也使果出於孔子之口定爲厤本則宜毫髮無差古今不易者然而四分之法其術甚疏以之制厤十失其九一跬步不可行豈以羲文而有是道豈以孔子而爲是言其爲贋書明甚或者卽治四分厤諸人假作聖言以實己僞

未可知也。至於卦氣圖讖之說。尤屬悖謬。一日諸侯二日大夫。取何名義。後之厤家不知。亦收之厤數。瞀矣。孔子立言。明白簡易。論語易傳。不啻詳言。何無一言及符錄圖讖。自此僞書一行。章帝遂深信其說。爲上統開闢。復古四分。合赤九會昌之讖。奏可施行。豈知演紀上元。復得庚申開闢之歲。乃自下逆推演至厤元。各厤家俱有之。非其眞也。堯咨羲和。第云朞三百有六旬有六日。舉成數而言。何嘗有四分度之一之說。漢人遂定爲二十五刻。悖也甚矣。

熹平馮光陳晃論厤謂厤元不正。故妖民叛寇益州。盜賊相續。爲厤用甲寅爲元。而用庚申圖緯無以庚爲元者。蔡邕議元晃所據殷厤元也。孝武用丁丑。孝章用庚申。密於太初。是新元效也。二說皆非。厤元乃自下逆推之數。非其眞也。於叛賊何預。丁丑庚申二者。皆四分法新元亦不效。漢人論本初元年。天以十二月食。厤以後年正月。於是始差。以法推質帝本初元年丙戌歲十二月不食。次年桓帝建和元年丁亥歲正月辛亥朔卯時日食。載在簡册可考也。以此例漢人論蝕之失。

日行北陸。謂之冬。西陸。謂之春。南陸。謂之夏。東陸。謂之秋者。蓋漢冬至日躔在斗。右轉而牛而女。以次周天。今萬厤年日躔在箕。去古未遠。其行猶昔若。久之則天日漸遠。凡四陸皆可冬。厤四時皆可北陸。非一定也。

四分厤日發其端。周而爲歲。然其景不復。四周千四百六十一日而景復初。是則日行之終。以周除日得三百六十五日四分日之一。爲歲之日數。日日行一度。亦爲天度。日行十九周。月行二百五十四周。復會

於端。是則月行之終也。以日周除月周。得一歲周天之數。以日一周減之。餘十二十九分之七。則月行過周及日行之數也。爲一歲之月。以除一歲日。爲一月之數。月之餘分。積滿其法。得一月。月成。則其歲月大。四時推移。故置十二中以定月位。有朔而無中者。爲閏月。中之始日。節與中。爲二十四氣。以除一歲日。爲一氣之日數也。其分積而成日。爲沒幷歲氣之分。如法爲一歲。沒沒分於終中。中終於冬至。冬至之分。積如其法。得一日。四歲而終。月分成閏。閏七而盡。其歲十九。名之曰章。章首分盡。四之俱終。名之曰蔀。以一歲日乘之。爲蔀日之數也。以甲子命之。二十而復其初。是以二十蔀爲紀。紀歲青龍未終。三終歲後。復青龍爲元。此其術也。詳其術。謂四分者。二十五刻也。周歲其景不復。四周成一日。無餘分。則景復初。仍子正初刻。四爲日法。以四除千四百六十一。得三百六十五日二十五刻。爲歲之日數。亦爲周天日日行一度。與天度同。日行十九周。爲一章。名章法。亦名章歲。一章之月二百三十五。加章歲。共二百五十四。乃月行二百五十四周。亦云月會。復會於端。是爲月行之終也。以日周十九。除月周二百五十四。餘十三日十九分日之七。再以十九歸其七。共得十三度二十六分八十四秒二十分。爲月平行度。以日一周減前十三。餘十二日十九分日之七。爲一歲之月。十二月。以十二月除一歲之日三百六十五日二十五刻。得三十日四十三刻七十五分。爲一月。惟三十日。故其月大。以十二月乘三十日四十三刻七十五分。卽三百六十五日二十五刻。一歲周天之數也。十二中者。十二中氣。月無中氣。則閏。十二節、十二中、併爲二十四氣。以除一歲之日。得一十五日二十一刻八十七分五十秒。爲一氣策。若以日法四乘二十四氣。得九十六。

以除周天一千四百六十一亦得氣策若先除十五日餘二十一爲沒數亦云沒法倍沒數得四十二爲中法七因沒法得一百四十七爲章閏八因沒法得一百六十八爲日餘一歲之沒成日餘二十五刻爲一歲沒四歲無餘分以十九年七閏共二百三十五爲章月以四因章月得一千一十六爲月周以三歸歲周三百六十五日二十五刻得一百二十一日七十五刻以四因之得四百八十七爲通法以章月乘周天一千四百六十一得三十四萬三千三百三十五爲大周置十九年共六千九百三十九日七十五刻以章月而一得二十九日五十三刻八分五十一秒爲月策再置一章之日以月會二百五十四而一得二十七日三十二刻一十八分爲交終以二十三食而復既爲食法二十三置三九二十七以五因之得一百三十五爲月數以二食法四十六乘章月得一千八十一爲食數以蔀法乘月數得一萬二百六十爲蔀會率以二十歸蔀會率得五百一十三爲蔀會即二十七章之歲數故又曰歲數以日法因蔀會率得四萬一千四十爲元會總計章法十九年章月二百三十五月章日六千九百三十九日七十五刻蔀法七十六年蔀月九百四十月蔀日二萬七千七百五十九日紀法一千五百二十年紀月一萬八千八百月紀日五十五萬五千一百八十日元法四千五百六十年元月五萬六千四百月元日一百六十六萬五千五百四十日蓋十九年爲一章四章爲一蔀二十蔀爲一紀即八十章太初八十一章今八十章三紀爲一元故曰歲首至也月首朔也至朔同日謂之章閏七而盡同在日首謂之蔀章首分盡四之俱終蔀終六旬謂之紀以甲子命之二十而復其初歲朔又復謂之元紀青龍未終三終歲復青龍甲寅

其數詳矣然總之皆四分法也天日同度其原已差天正月大其說悖理氣朔交轉各有差盈縮遲疾各有率而四分不知一概以二十五刻齊之至於日食之數稟於盈縮與遲疾者而四分以食法食數取則何怪乎亡一之合也其失悉與太初同

四分厤演紀上元章帝元和二年乙酉歲距元積年九千三百六十五以歲實三百六十五日二十五刻乘之得三百四十二萬五百六十六日二十五刻得庚寅卯正初刻冬至以授時上推是年冬至分二十三日五十九刻四十八分得丁亥未正一刻冬至四分厤較授時後天三日曰演紀云者以自立之法推求往古生數之始七政同度世代緜遠馴積其數至踰億萬後人厭其布算繁多互相推考斷截其數而增損日法以爲得改憲之術此歷代積年日法所以不同也昔人謂建厤之本必先立元元正然後定日法法定然後度周天以定分至自黃帝立元用辛卯顓頊用乙卯虞用戊午夏用丙寅殷用甲寅周用丁巳魯用庚子漢初承秦用乙卯武帝用丁丑章帝用乙酉以上得庚申後諸厤轉相祖述共七十八家未有舍此而能成者使立元果眞積年日法果確以推天步誰曰不可而乃非其然也四分之誤尤甚

四分厤推木星周三百九十八日八十四刻五十九分火星周七百七十九日五十三刻二十三分土星周三百七十八日五刻九十四分金星周五百八十四日二刻四十一分水星周一百一十五日八十八刻一十三分以較授時木星少三刻四十一分火星少三十九刻六十七分土星少三刻二十二分金星多一十二刻一十五分水星多五十三分且四分厤與太初厤雖有遲疾無遲疾差度況無盈縮及盈縮

差度止用一平朔步算所以五星伏見非失之先則失之後朔無盈縮遲疾則日食或失之先或失之後皆非也

古今律厤考卷十三

歷代考

晉書

晉書云傳稱黃帝使伶倫取竹之嶰谷斷兩節間長三寸九分而吹之以爲黃鐘之宮又云黃帝作律以玉爲管長尺周禮太師掌六律六呂以辯陰陽之聲及景王問律於泠州鳩其對六律六間甚悉至呂不韋言黃鐘之宮律之本也上下相生三分損益後代之言音律者多宗此說漢淮南王安延致儒博亦爲律呂云黃鐘之律九寸而宮音調洎夫司馬遷作律書九三之爲黃鐘之法參之十二辰爲黃鐘之實實如法得黃鐘之律九寸上下相生陰陽得所班固律與馬遷同元帝時京房則作六十律嚴嵩傳之莫能爲準蓋古典及今音家所用六十律者無施於樂惟以五聲十二律還相爲宮之法制六孔十二笛有一定調故諸絃歌皆從笛爲正於遷固所生分寸數皆倍焉餘則竝同斯則泠州鳩所謂六間之道贊助之法也已上諸說其論樂詳矣獨其所云黃帝以三寸九分爲黃鐘則無據也蓋冬至一陽來復根株黃泉之下其管必長其氣乃動故其音渾渾然濁泠州鳩於黃鐘名之爲一謂爲宣養六氣九德也曰宣養則初出尙微養之而已由是第之乃二曰太蔟謂爲贊陽出滯然後次之姑洗至應鐘而極以漸宣布散越和展秀利其釋名各異焉若黃鐘遽短而淸則泠州鳩何以始名宣養次乃出滯卒方散利耶夫亦焉有

宣養之初卽輕清而散利之後反重濁耶故管子曰宮聲如牛鳴窖中正狀其濁也況黃鐘九寸上下相生三分損益其數乃符推至積千萬無毫爽乃黃鐘三寸九分則宜用何術步算也洽州鳩管子去古未遠相傳必眞而晉人突出三寸九分之說使後之疑者遂緣此生議其無謂甚矣晉書又云黃帝作律以玉爲管長尺曰尺則與九寸相近與三寸九分懸絕既而魏晉製律則皆遵黃鐘九寸之法無異術夫一人也忽然曰黃帝黃鐘三寸九分又忽然曰黃帝黃鐘長尺又忽然背黃帝仍用九寸爲黃鐘何言行之不相顧也

晉書論劉歆造三統厤以說左傳辯而非實班固惑之采以爲志是編訢改行四分七十餘年儀式乃備非蓋三統四分其失均也

漢靈帝光和中命會稽東部尉劉洪同蔡邕共修律厤漢厤三統四分皆四分之一餘分太強劉洪始覺冬至後天乃減歲餘更以五百八十九爲紀法百四十五爲斗分考冬至日日在斗二十二度又創制日行遲速兼考月行陰陽交錯於黃道表裏日行黃道於赤道宿度復進有退作乾象厤鄭玄受其法加以註釋司馬彪因之以繼班史云詳其術乾象演紀上元己丑以來至建安十一年積七千三百七十八年得內戌歲以五百八十九年爲紀法乃三十一章之年也計二百六十一年差一日一紀差二日二十五刻有奇以減一紀五百八十九年所積四分度之一之日一百四十七日二十五刻餘一百四十五日爲斗分以紀法乘三百六十五日得二十一萬四千九百八十五日加斗分一百四十五日共得二十一萬

五千一百三十日爲周天以紀法而一得三百六十五日二十四刻六十一分八十秒爲歲實以紀月七千二百八十五歸周天得二十九日五十三刻五分四十秒爲朔實以周日法五千九百六十九除麻周天一十六萬四千四百六十六得二十七日五十五刻三十三分五十九秒爲轉終以日周七千八百七十四歸周天得二十七日三十二刻一十五分六十四秒爲交終交終較授時多十刻九十分計十年多十四日距交既遠以課虧蝕不效矣乾象木星周三百九十八日八十八刻一分火星周七百七十九日四十八刻四十八分土星周三百七十八日八刻金星周五百八十四日二刻一十四分水星周一百一十五日八十八刻二十九分各有不同查五星歷代各不同總之皆未得其精即授時亦然所以至今五星多有乖失必也觀象儀度另立差法乃得其眞固有待而爲也洪以五歸周天爲通法以五歸紀月爲日法以日法除通法得朔實則日法通法所宜用也然日法宜千四百五十七而麻四百五十七少千通法宜四萬三千二十八而麻四萬三千二十六少二又周天宜二十一萬五千一百三十而麻二十一萬五千一百四十多十章月宜二百三十五而麻二百四十五多十何也我知其故矣日法少千周天多十章月多十皆史書誤刻也即後推五星日法千四百五十七周天二十一萬五千一百三十章月二百三十五皆正知前誤刻非洪之差也至於通法宜餘八而卻六者以紀月除周天數尙少以推月策之分秒爲眞至於五歸其數多則月策之分秒積實而上不無稍多故洪去其二亦權宜之術耳不則以紀月歸周天得二十九日五十三刻五分四十秒以五歸之紀月歸五歸之周天得二十九日五十三刻一十九

分一十四秒。較前分多矣。故減通法之二。爲是也。大都三統、四分、皆不知斗分之太多。洪覺而減之。漢厤無日月盈縮遲疾。洪仰觀黃赤表裏陰陽交錯。創立盈縮損益之數。以合天步。雖其分數不無少差。然以千古不明之竅。自洪始發之。使後人循此推測。漸詣其精。如晦始明。如夢斯醒。則洪之功大矣。所惜者。第於漢厤之先大餘後小餘滿法上加歲月一換。其瑣屑之狀仍舊貫。未霍然釐去之。爲缺也。

魏文帝黃初中。韓翊以爲乾象減斗分太過。造黃初厤。以四千八百八十三爲紀法。千二百五十爲斗分。其所校厤。更相是非。無時而決。徐岳議。韓翊用洪法。小益斗分。望於日蝕。有不盡效。夫以黃初二年六月二十七日戊辰加時未日蝕。乾象術加時申半強。於消息就加未。黃初以爲加辛強。乾象後天一辰半強。爲近。黃初二辰半爲遠。消息與天近。今以授時考之。是年七月戊辰朔未時日蝕。非六月二十七日。查晉志。二年七月十五日癸未月食。則初一己巳。此之戊辰。乃六月二十九晦。或九字誤爲七也。岳議。三年正月丙寅朔加時申十一月二十九日庚寅晦加時申。皆食。黃初、乾象、各遠近異。授時則正月丙寅朔午。十二月庚申朔未。非正月丙寅之申。亦非十一月庚寅晦也。蓋二厤交終疏。所以課日不效。其所步五星尤疏。

魏尚書郎楊偉表稱、漢厤疏闊。臣考驗天路。更建密厤。以大呂之月爲歲首。以建子之月爲厤初。漢武改元太初。因名太初厤。今改元景初。宜曰景初厤。臣之所建景初厤。法數則約要。施用則近密。治之則省功。學之則易知。雖復使研桑心算。隸首運籌。重黎司晷。羲和察景。以考天路。步驗日月。究極精微。盡衺數之

極者。皆未能並臣如此之妙也。是以累代厤數皆疏而不密。自黃帝以來。常改革不已。壬辰元以來。至景初元年丁巳歲。四千四十六算。止此元以天正建子黃鐘之月爲厤初。元首之歲。夜半甲子朔旦冬至。詳其術。演紀上元壬辰以來。至景初元年。積四千四十六年。得丁巳歲。以萬一千五十八爲一元。乃六紀之年也。以千八百四十三爲一紀。乃九十七章之年也。計三百二十年有奇差一日。一紀差五日七十五刻。以減一紀千八百四十三年所積四分度之一之日。四百六十七日七十五刻。餘四百五十五日。爲斗分。以紀法乘三百六十五日。得六十七萬二千六百九十五日。加斗分四百五十五日。共得六十七萬三千一百五十日。爲周天。以紀法而一。得三百六十五日二十四刻六十八分八十秒。爲歲實。以一紀之月二萬二千七百九十五月歸周天。得二十九日五十三刻五分九十八秒。爲朔實。五歸周天。得十三萬四千六百三十。爲通數。五歸紀月。得四千五百五十九。爲日法。若以日法歸通數。亦得朔實。以紀法併一紀之月。得二萬四千六百三十八。爲月周。以日法除通周十二萬五千六百二十一。得二十七日五十五刻四十五分五秒。爲轉終。以月周除周天。得二十七日三十二刻一十六分一十七秒。爲交終。以較授時。亦計十年多十四日。其課蝕不效同景初。木星周三百九十八日八十四刻七十九分。火星周七百八十日八十三刻三十三分。土星周三百七十八日九刻六十三分。金星周五百八十四日八刻八十六分。水星周一百一十五日七十八刻六分。是五星較各厤分數亦各不同。以待更而後定者。夫楊偉謂漢厤疏闊。自稱厤密。雖重黎羲和復出。皆未能如己之妙。則宜有奇籌密布。度越前人也。乃其術盡皆劉洪之故法。特

別立一名耳漫改斗分。反增歲餘以布諸法。亦何益也。偉以日道表裏。交會遲疾。添於紀首。而不知洪之盈縮遲疾進退損益。已有之矣。其月食表裏所在。則卽洪之黃道去極也。至於以建丑爲正。改其年三月爲孟夏四月。尤屬無謂。三年帝崩。乃復用夏正。其劉氏在蜀。仍漢四分厤。吳常侍王蕃。以洪術精妙。制儀象。故孫氏用乾象厤。至吳亡。晉武帝泰始元年。因魏之景初厤。改名泰始厤。然卽一厤也。大都黃初已後改作厤術。皆斟酌乾象所減斗分朔餘。月行陰陽遲疾。以求折衷。洪術爲後代推步之師表云。

晉劉智推三百年斗厤改憲。以爲四分法三百年減一日。以百五十爲度法。三十七爲斗分。皆屬浮說。杜預著春秋長厤。謂天行不一。宜改憲以從。乃作乾度厤。其術合日行四分數而微增月術。用三百年改憲之意。以較古厤日蝕微勝。然而四分之法。三百年改憲之說。非通論也。至穆帝永和八年。王朔之造通厤。以甲子爲上元。積九萬七千年。以四千八百八十三爲紀法。千三百五爲斗分。施行亦不協。

後秦姚興時。當孝武太元九年甲申歲。天水姜岌、造三紀甲子元厤。其略言春秋日蝕。與殷厤魯厤皆不應。服虔解傳。用太極上元。太極上元。乃漢三統厤。難施於春秋。襄公二十七年十一月朔日蝕。應在此月。非再失閏。劉歆厤日蝕多在二日。因附五行傳。著朓朒之說。不曰厤失天而反冤天也。杜預論所傳七厤。非時王之術。爲是皆斗分疏也。斗分殷四分一。三統一千五百三十九分之三百八十五。乾象五百八十九分之一百四十五。景初一千八百四十三分之四百五十五。殷斗分麤。故不施於今。乾象斗分細。故不通於古。景初斗分雖在麤細之中。而日之所在。乃差四度。課蝕不效。今治新厤。以二千四百五十一分之

六百五爲斗分。日在斗十七度。以考春秋三十六蝕。正朔者二十五蝕。二日者二蝕。改者二。誤者五。春秋至今一千餘歲。蝕多在朔。豈三百歲斗厤改憲者乎。甲子上元以來。至魯隱元年己未歲。凡八萬二千七百三十六。至晉孝武太元九年甲申歲。凡八萬三千八百四十一算。乃作三紀厤。斯岌所言皆是。足破千古之疑。獨其所考春秋日蝕。尙有蝕二日者二。以授時考之。則皆朔也。蓋岌已得其十之七八。至授時則益精耳。

姜岌三紀厤。以一百二十九章之歲。二千四百五十一爲紀法。以三紀之歲。七千三百五十三爲元法。三紀爲元。故曰三紀厤。岌定以三百一十六年有奇差一日。一紀差七日七十五刻。以減一紀二千四百五十一年所積四分度之一之日。六百一十二日七十五刻。餘六百五日爲斗分。以紀法乘三百六十五日。得八十九萬四千六百一十五日。加斗分六百五日。共得八十九萬五千二百二十日。爲周天。以紀法而一。得三百六十五日二十四刻六十八分三十八秒爲歲實。以百二十九章乘章月二百三十五。得三萬三百一十五爲紀月。以紀月歸周天。得二十九日五十三刻五分九十五秒爲朔實。五歸紀月。得六千六十三爲日法。五歸周天。得一十七萬九千四十四爲通數。以日法除通數。亦得朔實。以日法除通周十六萬七千六十三。得二十七日五十五刻四十五分一十秒爲轉終。以月周三萬二千七百六十六除周天。得二十七日三十二刻一十六分一十三秒爲交終。且紀月周天。自足用矣。焉用五歸相仍不易。不知其何故也。岌之厤較前爲詳。而交終之多。則與景初同。於五星亦未見考正。其最切者。則以月蝕檢日宿度

所在。爲厤術者宗焉。又著渾天論。以步日於黃道。駁前儒之失。竝得其中。獨奈何其厤未見之施行也。五歸紀月周天之顓。有何取義。不過亂其端緒。使人莫測。厤家專務此術。後來者益多。甚有千萬其乘除者

古今律厤考卷十四

歷代考

宋書

宋書論京房增律引伸中呂上生執始執始下生去滅至於南事爲六十律章復不合彌益其疏劉歆三統厤疏闊揚雄心惑其說采爲太玄班固謂之最密著於漢志爲不知而妄言其說皆是

宋高祖頗好厤數太子率更令何承天私撰新法元嘉二十年上表云月盈則蝕必當其衝以月推日則躔次可知堯典仲夏星火今季夏火中堯仲秋星虛今季秋虛中爾來二千七百餘年所差二十七八度則堯冬至日在須女十度左右也漢太初冬至在牽牛初漢四分及魏景初同在斗二十一臣以月蝕檢之則景初之冬至應在斗十七又以土圭測景考校二至差三日有餘然則今之冬至在斗十三四矣詔令以月蝕檢土圭測悉如承天所上奏二十二年普用元嘉厤詔可

元嘉厤以上元庚辰至元嘉二十年癸未五千七百三年算外以一百九十二章積三千六百四十八年爲元法以三十二章積六百八年爲紀法以紀月七千五百二十得一七百五十二爲日法以紀法除通數二萬二千二百七得三百六十五日二十四刻六七一爲歲實以日法除通數得二十九日五十三刻五分八五爲朔實以日法除通周二萬七百二十一得二十七日五十五刻四五二一爲轉終以月周

四千六十四除周天十一萬一千三十五得二十七日三十二刻一六〇四爲交終五星木周日三百九十八日八十七刻二五火周日七百七十九日七十五刻九二土周日三百七十八日七刻九七金周日五百八十三日九十五刻七三水周日一百一十五日八十六刻九八各有不同是厤較前頗密其測晷漏刻綽有規則

祖冲之字文遠范陽遒人也稽古有機思始元嘉中用何承天所製厤比古十一家爲密冲之以爲尚疏乃更造新法上表言之世祖孝武帝令朝士善厤者難之不能屈其術以舊章法十九歲七閏經二百年輒差一日乃改章法三百九十一年有一百四十四閏推上元甲子至宋大明七年癸卯五萬一千九百三十九算外元法五十九萬二千三百六十五乃十五紀之年也紀法三萬九千四百九十一乃一百一章之年也章歲三百九十一章閏一百四十四蓋三百九十一年有一百四十四閏故以是定章歲章閏章月四千八百三十六蓋一章三百九十一年每年十二月凡四千六百九十二月加一百四十四閏月共四千八百三十六月故以是定章月周天一千四百四十二萬三千八百四日是一紀之日也日法三千九百三十九者以一百一乘章月得四十八萬八千四百三十六以一百二十四而一得三千九百三十九爲日法也月法一十一萬六千三百二十一者以一百二十四除周天得數爲月法也以紀法除周天得三百六十五日二十四刻二八一四爲歲實以日法除月法得二十九日五十三刻五分九十爲朔實以通法二萬六千三百七十七除通周七十二萬六千八百一十得二十七日五十五刻四六八七爲

轉終。以通法除會周七十一萬七千七百七十七。得二十七日二十一刻二二三。爲交終。五星。木周日、三百九十八日八十九刻二九。火周日、七百八十日三刻〇七。土周日、三百七十八日六刻九四。金周日、五百八十三日九十三刻〇八。水周日、一百一十五日八十七刻九六。各有不同。已前交終疏至冲之始密。已後諸厤雖立法各異。率皆從大明厤出。則冲之長也。奈何中郎將戴法興反覆數千言。辯冲之非是。悉屬乖謬。蓋其時法興佞倖。爲世祖所寵。天下畏其權。無敢異議。論者皆附之。唯中書舍人巢尚之是冲之之術。執據宜用。上欲用冲之新法。時大明八年也。故須明年改元。因此改厤未及施行。而宮車晏駕矣。至梁天監初。子暟之更修之。於是始行焉。宋何承天、祖冲之、立歲差法。損歲餘。益天周。以正日躔。尤爲卓絕。

魏書

魏肅宗孝明帝神龜初。集張龍祥等九家厤。合爲一厤。以李業興爲主。改元正光。名正光厤。正光三年冬十一月。頒行之。以壬子元至正光三年。積十六萬七千七百五十。算外得壬寅歲。以五百五年爲章歲。以十九章而一。凡二十六章五七九。以七閏因之。應閏一百八十六月。爲章閏。以加於歲中五百五年。每年十二月。凡六千六十月。內共六千二百四十六月。爲章月。十二章六千六十年。爲一蔀。十蔀六萬六百。爲一紀。二紀十二萬一千二百。爲一統。三統三十六萬三千六百。爲一元。而大餘盡斗分者四分度之一。爲二十五刻。一蔀六千六十年。計一千五百一十五日。爲古斗分。業興覺氣不及天度。以一百五十九年半

差一日。六千六十年。當差三十八日。以減古斗分。餘一千四百七十七日。爲斗分。以加於六千六十年。每年三百六十五日。計二百二十一萬一千九百日。內共得二百二十一萬三千三百七十七日。爲周天分。以六千六十年而一得三百六十五日二十四刻三七二九。爲歲實。一蔀六千六十年。計十二章。以乘章月。得七萬四千九百五十二。卽蔀月。定爲日法。以月取日。故曰日法。以日法除周天。得二十九日五十三刻五九二九。爲朔實。以日法除通周。得二十七日五十五刻四五一四。爲轉終。置蔀月。加蔀法。得周月八萬一千一十二。加一蔀三百一十九章。共得八萬一千三百三十一。爲交周。以除周天。得二十七日二十一刻四四三二。魏史缺交終。今補此。五星木周日三百九十八日七十八刻八七。火周日七百七十九日八十四刻二九。土周日三百七十八日五刻六二。金周日五百八十三日八十五刻。水周日一百一十五日八十七刻一六。魏厤大都踵宋厤爲之。亦近密。

東魏孝靜帝興和二年。李業興以壬子厤氣朔稍違。改造興和厤。以上元甲子以來積二十九萬三千九百九十七算。至興和二年得庚申歲。以一百一萬一千六百爲元法。三統之數也。三十三萬七千二百爲統法。二紀之數也。十六萬八千六百爲紀法。十蔀之數也。一萬六千八百六十爲蔀法。又名度法。三十章歲之數也。五百六十二爲章歲。以十九歸章歲。凡二十九章五七八。以七閏因之。得二百七爲章閏。以每年十二月乘章歲。得六千七百四十四。爲章中加章閏二百七。共得六千九百五十一。爲章月。以三十乘章月。得二十萬八千五百三十。爲日法。卽蔀月。以四千一百一十七爲斗分。以度法乘歲日三百六十五。

得六百一十五萬三千九百加斗分共得六百一十五萬八千一十七爲周天以度法除之得三百六十五日二十四刻四一八七爲歲實以日法除周天得二十九日五十三刻〇六〇四爲朔實以日法除通周五百七十四萬五千九百四十一得二十七日五十五刻四五〇五爲轉終置蔀月加蔀法得二十二萬五千三百九十爲月周加一蔀每十九年一章凡八百八十七章共得二十二萬六千二百七十七爲交周以除周天得二十七日二十一刻四五〇六爲交終以步五星以蔀法除星率卽五精數各得周日以蔀除木精數六百七十二萬二千八百八十八得木周日三百九十八日七十四刻七八除火精數一千三百一十四萬九千八十三得火周日七百七十九日八十九刻八一除土精數六百三十七萬四千六十一得土周日三百七十八日五刻八一除金精數九百八十四萬三千八百八十二得金周日五百八十三日八十六刻除水精數一百九十五萬三千七百一十七得水周日一百一十五日八十七刻八八較正光厤稍異

隋書

北齊文宣帝天保元年散騎侍郎宋景業依握誠圖及元命包言齊受籙之期應六百七十六以爲章作天保厤以上元甲子積十一萬五百二十六年至天保元年得庚午章歲六百七十六度法二萬三千六百六十斗分五千七百八十七以度法乘歲日得八百六十三萬五千九百加斗分共八百六十四萬一千六百八十七爲周天以度法除之得三百六十五日二十四刻四五九爲歲實以十九歸章歲凡三十

五章五七九以七因之凡二百四十九閏爲章閏以十二月乘章歲得八千一百一十二加章閏共八千三百六十一爲章月以三十五乘章月得二十九萬二千六百三十五爲紀月以紀月除周天得二十九日五十三刻〇五九九爲朔實以月周三十一萬三千六百二十除周天得二十七日五十五刻四六四二爲轉終以交周三十一萬七千五百六十六除周天得二十七日二十一刻二二五五爲交終此其數也至後主武平七年董峻鄭元偉立議非之乃上甲寅元厤以二萬二千三百三十八爲蔀五千四百六十一爲斗分又劉孝孫以百一十九爲章八千四十七爲紀張孟賓以六百一十九爲章四萬八千九百爲紀九百四十八爲日法萬四千九百四十五爲斗分是年六月戊申朔太陽虧劉孝孫言食於卯時張孟賓言食於甲時鄭元偉董峻言食於辰時宋景業言食於巳時至日食乃於卯甲之間其言皆不能中爭端未定遂屬國亡此史論也以授時推是食在卯正合天時則孝孫孟賓爲近鄭董亦近景業爲疏矣大都五代諸厤家俱踵元嘉大明故法改換章蔀斗分妄自各立門戶爭相妬競以塗人耳目如是而已西魏入關尚與李業興正光厤後周明帝詔有司造周厤頗謬及武帝天和元年甄鸞造天和厤上元甲寅至天和元年景戌積八十七萬五千七百九十二算外章歲三百九十一蔀法二萬三千四百六十日法二十九萬一百六十斗分五千七百三十一以蔀法乘之得周天以日法而一得月策周天八百五十六萬八千六百三十一歲實三百六十五日二十四刻四二月策二十九日五十三刻〇七一參用推步終於宣政元年而變

周靜帝大象元年。太史上士馮顯更造大象厤。上元景寅。至大象元年己亥。積四萬一千五百五十四算。日法五萬三千五百六十三。亦名蔀會法。章歲四百四十八。斗分三千一百六十七。蔀法一萬二千九百九十二。乃二十九章歲之數也。步得周天四百七十四萬五千二百四十七。蔀閏四千七百八十六。蔀月一十六萬六百九十。歲實三百六十五日二十四刻三七。朔實二十九日五十三刻四分四三。馮顯自以爲參校精密。而不知氣多朔少。所差遠矣。

隋高祖初行禪代之事。欲以符命曜於天下。道士張賓揣知上意。自云洞曉星厤。盛言代謝之徵。由是大被知遇。命造新厤。賓乃依何承天法。微加增損。作開皇厤。其要以上元甲子己巳巳來。至開皇四年甲辰。四百一十二萬九千一算。上蔀法一十萬二千九百六十。乃二十四章歲也。章歲四百二十九者。蓋每章十九。以二十二章乘之。得四百一十八。再加十一。共四百二十九年。爲章歲。章月五千三百六者。蓋二十二章。凡五千一百七十月。又十一年一百三十六月。共五千三百六月。爲章月。進月五百三十七萬二千二百九者。蓋周天三千七百六十萬五千四百六十三。以七歸之。得五百三十七萬二千二百九。爲通月。日法一十八萬一千九百二十者。蓋以二十四乘章月。得一十二萬七千三百四十四。以十因之。得一百二十七萬三千四百四十。爲蔀月。以七而一。得一十八萬一千九百二十。爲日法。置斗分二萬五千六十三。以蔀法而一。得二十四刻三四二四。爲歲餘。以加於每年三百六十五日二十四刻三四二四。爲歲實。以日法除通月。得二十九日五十三刻〇六一二。爲朔實。賓厤既行。劉孝孫與冀州

秀才劉焯、並稱其失。所駁有六條。及以古交食幷測景辯其是非。互有短長。如聚訟然。殊不知張賓止依元嘉舊法。微加增損。安得無差。卽孝孫等議厤。亦止就舊法辯論。總之於盈縮遲疾之竅。未得其眞。雖辯萬言。何益。

煬帝大業四年。太史令張冑玄、作大業厤。自甲子元。至大業四年戊辰。百四十二萬七千六百四十四年。算外。章歲四百一十。乃二十一章併一十一年也。章閏一百五十一。章月五千七十一。度法四萬二千六百四十。乃一百四章之歲。度月五十二萬七千三百八十四。乃一百四章之月。度月法四百六十一。以除度月。得一千一百四十四。爲日法歲分一千五百五十七萬三千九百六十三。以度月法除之。得三萬三千七百八十三。爲月法。斗分一萬三百六十三。卽歲餘。交周五十七萬二千三百一十四。周通七萬二百九。周法二千五百四十八。以度法除歲分。得三百六十五日二十四刻三〇三四。爲歲實。以日法除月法。得二十九日五十三刻〇五九四。爲朔實。以周法除周通。得二十七日五十五刻四五五二。爲轉終。以交周除歲分。得二十七日二十一刻二二六九。爲交終。以度法除五星周數。各得周日。度法除木數一千七百萬八千三百三十四分。得三百九十八日八十八刻二。爲木星周日。除火數三千三百二十五萬六千二十六。得七百七十九日九十二刻五五。爲火星周日。除土數一千六百一十二萬一千七百六十七。得三百七十八日九刻〇一。爲土星周日。除金數二千四百八十九萬八千四百一十七。得五百八十三日九十二刻一五。爲金星周日。除水數四百九十四萬一千九十八。得一百一十八日八十七刻九四。爲水

星周日。大業厤大抵學祖冲之之法。而小變其說耳。

開皇二十年。太史令袁充表曰。京房有言。太平日行上道。升平行次道。霸代行下道。蓋日去極近。則景短而日長。去極遠。則景長而日短。今自隋興。晝日漸長。開皇元年。冬至之景。長一丈二尺七十二分。自爾漸短。至十七年。短於舊三寸七分矣。上臨朝。謂百官曰。日長之慶。天之佑也。今當改元。宜取此意。乃改明年爲仁壽元年。因以厤事付皇太子勇。東宮劉焯、以太子新立。修增其書。名曰皇極厤。駁正胄玄之短。太子頗嘉之。至仁壽四年。焯短胄玄於皇太子。云胄玄時不從子半晨前別爲後日。七曜衍序。凡五百三十六條。玄前擬獻。但因人成事。非其實錄。焯作於前。玄獻於後。且孝孫因焯。胄玄後附孝孫厤術之文。又皆是孝孫所作。則元本偷竊事甚分明。焯又造厤家同異。名曰稽極。大業元年。帝知焯下其書與胄玄參校。玄駁焯厤歲率月率者。平朔之章歲章月也。以平朔之率而求定朔。非是云云。互相駁難。是非不決。焯罷歸。四年。太史奏日食無效。帝召焯。欲行其厤。胄玄排之。又會焯死。厤竟不行。術士咸稱其妙。故錄其術云。甲子元距仁壽四年甲子。積一百萬八千八百四十算。歲率六百七十六。乃三十五章併一十一年也。月率八千三百六十一。乃歲率之月也。周率二十四萬六千九百〇五三一一五。朔日法一千二百四十二。朔實三萬六千六百七十七。終法二千二百六十三。終實六萬二千三百六十五。以朔日法乘二十七。得三萬三千五百三十四。加交餘二百六十三。共得三萬三千七百九十七。爲交實。以歲率除周率。得三百六十五日二十四刻四五四三。爲歲周。以朔日法除朔實。得二十九日五十三刻〇五九五八。爲月策。以終

法除終實得二十七日五十五刻四五七三爲轉終以朔日法除交實得二十七日二十一刻一七五五爲交終以度法四萬六千六百四十四除周天數一千七百三萬七千七十六得三百六十五度二十五分七十六秒爲周天度以度法除各五星周數得各周日除木數千八百六十萬五千四百六十八得木周日三百九十八日八十八刻二三除火數三千六百三十七萬七千五百九十五得火周日七百七十九日八十九刻八七除土數千七百六十三萬五千五百九十四得土周日三百七十八日八刻九二除金數二千七百二十三萬六千二百八得金周日五百八十三日九十一刻六六除水數五百四十萬五千六得水周日一百一十五日八十七刻七八大都焯與冑玄之厤皆踵舊法爲之無甚奇異焯第因玄竊已成術反肆駁噬故不平而鳴也焯謂玄不從晨前子半別爲後日夫子半爲後日亙古所同胡玄之不察也玄謂焯不宜以平朔之章歲章月求定朔不知焯以章月步平朔非定朔也至步定朔別有消息耳若焯之差則坐氣大朔小所以行之不久而氣與天違此之故也至於袁充表奏文帝引京房言日行三道及景長景短之說甚爲悖謬蓋日行去極南北有定並無因世治亂改行上下之理地中以八尺立表冬至之景一丈三尺有奇縱是日冬至加時在子亥之遠所差進退止在寸內分數即冬至前後一日之晷差亦止在寸分以內故也則又安得有後短於前至三寸七分之多耶噫嘻我知其故矣隋人步厤不精氣策未善冬至或差二三日則其景宜乎有三寸七分之差也而乃妄附太平祥瑞仁壽舛矣卒之厤年三十傳國二世然則景長之效壽耶不耶